

اللَّهُ

بَيْنَ

الْفِطْرَةِ وَالذَّلِيلِ

بِقَلَمِ

الشيخ محمد حسن آل ياسين

### حقوق الطبع محفوظة للمؤلف

- \* الطبعة الأولى - بغداد ١٣٨٩ هـ ، ١٩٦٩ م
- \* الطبعة الثانية - بيروت ١٣٩٣ هـ ، ١٩٧٣ م
- \* الطبعة الثالثة - بيروت ١٣٩٥ هـ ، ١٩٧٥ م
- \* الطبعة الرابعة - بغداد ١٣٩٧ هـ ، ١٩٧٧ م
- \* الطبعة الخامسة - القاهرة ١٣٩٨ هـ ، ١٩٧٨ م

« أفي الله شك فاطر السماوات والأرض »  
- القرآن الكريم -

« كيف يستدل عليك ، بما هو في وجوده مفتقر اليك . أكون  
لفيرك من الظهور ما ليس لك حتى يكون هو المظهر لك . متى  
غبت حتى تحتاج الى دليل يدل عليك ، ومتى بعدت حتى تكون  
الأثار هي التي توصل اليك » .

- الحسين (ع) -

فوا عجا كيف يعصي الاله	أم كيف يجحده الجاحد
ولله في كل تحريكة	وفي كل تسكينة شاهد
وفى كل شيء له آية	تدل على أنه واحد

- شاعر قديم -



## بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد  
وآله الطيبين الطاهرين .



عنيت البشرية منذ تنسمت أول نسائم الحياة على سطح  
الأرض بالتفكير في خالق الحياة ومفيضها على هذا الكون الرحيب .  
وكان حديث الناس عن الألوهية في تلك العصور المفرقة في القدم  
متماشيا مع ما كانوا عليه من فطر ساذجة ، ومدارك محدودة ،  
وقابليات ذهنية ضيقة الأفق . ثم توسع الحديث وتشعب بفضل  
التطور العقلي والنمو الذهني للإنسان حتى بلغ أوجه في عصر  
الفلسفة ، عندما لعب الفكر الفلسفي دوره الكبير في هذا الميدان  
وجال فيه كل مجال ، ووضع للإيمان من الأسس الصلبة والركائز  
الثابتة والقواعد التي لا تقبل النقاش ما بدد بها شكوك الجاهلين  
وشبهات الجاحدين .

وعندما دخل العلم عهد تطوره الكبير في عصورنا الأخيرة ،  
حاول كثير من حملته أن يستغلوه في محاربة الدين وتشويه  
العقيدة ، فادعوا بأن العلم ينفي وجود الله تعالى ، وينفي القاعدة  
العقلية القائلة بضرورة وجود خالق لكل مخلوق وموجد لكل  
موجود ، ثم نسبوا كل شيء في الكون لحركة المادة وظهور  
الصدفة وتخبطات النشوء والارتقاء الآلى المزعوم .

وراجت خلال ذلك شبهات وشكوك ، وانتشرت أقاويل وظنون  
لاعصار عنيف هز الأفكار هزا وجرف في طريقه أكثر أولئك الذين  
وشاع التطويل لازلية المادة وخلودها . وتعرض المجتمع المسلم  
قامت عقائدهم على التقليد والاتباع ، بعيدا عن الدليل والاقتناع .



ولما كنا نؤمن بأن الاسلام لا يمكن أن يصطدم بالعلم والعقل أبدا .  
لأنه قائم عليهما ومستند إليهما ، كان لزاما أن نبحت

موضوع الألوهية على ضوء العلم الحديث الذى أراد المشككون استغلاله فى الهدم والتخريب . وكانت خلاصة النتائج التى ادى اليها البحث : ان هذا العلم بلفته الخاصة ومنهجه المجرد ، وبأحدث نظرياته وأعمق اكتشافاته ، قد زادنا ايماناً بالله تعالى ، ووضع فى أيدينا من الأدلة والبراهين ما لم يكن فى متناول السابقين من الكتاب والباحثين . وان هذا العلم قد فند - بكل صراحة ووضوح - سائر دعاوى القائلين بأزلية المادة وآثار حركتها وتطورها فى الخلق والايجاد ، وكل مزاعم المعتمدين على الصدفة والاحتمال فى ظهور الحياة والموجودات فى هذا العالم الكبير .

ورغبة فى استيعاب الكتاب وشموله لكل جوانب الموضوع بدأت البحث باستعراض موجز لبراهين الفطرة السليمة وأدلة الفلسفة وحجج علم الكلام . ثم عرضت - بشيء من التفصيل - لأسلوب القرآن الكريم فى البرهنة على هذه الحقيقة الكبرى ، وهو أسلوب فذ بين أساليب الاستدلال ، بما جمع من مخاطبة العقل وتوعية الشعور والاعتماد على الحس والاثار الخارجى . ثم كانت براهين العلم الحديث خاتمة المطاف فى هذه الجولة الروحية المترامية الأطراف .



وكل ما آمله من وراء هذا البحث ان يكون لى فيه ثواب واجر ، وللقرءاء الكرام هدى ونفع . والله ولى التوفيق .

والحمد لله الذى هدانا لهذا وما كنا لنهتدى لولا ان هدانا الله .

ربنا اننا سمعنا منادياً ينادى للإيمان ان آمنوا بربكم فآمنوا .  
ربنا فاغفر لنا ذنوبنا وكفر عنا سيئاتنا وتوفنا مع الأبرار .

العراق - بغداد - الكاظمية :

محمد حسن آل ياسين :

البحث فى وجود اله خالق مدبر للكون ، وعن أدلة وجود  
هذا الاله الخالق ، بحث قديم مفرق فى القدم الى أمامه البعيدة  
والنائية ، وان اختلفت أشكاله على مر العصور ، وتفاوتت أساليبه ،  
وتفاوتت أدلته وبراهينه .

والانسان - منذ أصبح انسانا واعيا شاعرا - مجبول على  
حب التطلع الى ما وراء الغيب ، ومفتور على الرغبة فى معرفة  
مبادئ الأشياء وغاياتها وفهم حقائق كل شىء منها . من أين  
جاء ؟ وكيف صار ؟ وإلى أين سينتهى به الطواف ؟ .

وتحت تأثير هذه الفطرة والجبهة تطلع الانسان الى الكون  
ولم يتوان عن التأمل فى أسرارہ والتعمق فى أغواره ، بمقدار  
ما يستوعبه عقله وتفكيره فى كل دور من أدواره الحضارية - على  
امتداد التاريخ - . وكان البحث فى وجود المبدأ الأول مفوض  
الوجود فى مقدمة تلك الأسرار الكونية التى حاول فهمها والتأمل  
فيها بمقدار ما كان يملك من أدوات الفهم والتفكير .

ولما كان ادراك الانسان لحقائق الأشياء قد نشأ - أو  
ما نشأ - محدودا لا يتعدى دائرة حياته البسيطة الضيقة . ثم  
تطور وتقدم على مر القرون تبعا لتطوره وتقدمه فى ميادين المعرفة ،  
فلا غرابة اذا ما رأينا موضوع الاعتقاد بالاله الخالق الموجد الكون  
متطورا متدرجا بمقدار تدرج الانسان فى نموه العقلى والفكرى فى  
تاريخ تطوره البعيد والقريب .

ولهذا نجد فى الانسان - منذ عصوره الأولى - من عبد  
الحيوانات أو الكواكب أو بعض الجمادات معتقدا بأنها ( ربه )  
الذى يحيى ويميت ويخلق ويرزق ويعطى ويمنع ، ولم يكفه مجرد  
العبادة لها أو التصديق بربوبيتها جثا تحت أقدامها يقرب  
إلها القرايين ويقدم الاضاحى لتجلب له الخير وتدفع عنه الشر .

لقد رأى الشمس تصنع الحياة والدفع والنمو فى الكائنات

الحية ، بل لا حياة بدونها ، فتوهم أنها الله .

ورأى القمر ينير ظلمات الليل للمدلجين التائهين فى بطون الصحارى الكالحة ، فتخيل أنه الله .

ورأى النجوم ترسل بصيص شعاعها من أغوارها البعيدة . وكأنها لغز محير يترك الفكر حائرا مشدوها ، فتصور أنها الله .

ثم رأى أخيرا وليس آخرا - بعض الحيوانات تمنحه المأكـل أو المشرب أو الملبس أو يبدو منها ما يشير الإعجاب من بساطة أو قوة أو ضخامة فاندفع الى عيادتها على أساس أنها الله .

وهذا كله ان دل على شىء فانما يدل على بساطة الانسان فى تفكيره وسذاجة عقله ، كما يدل على ابحاء فطرته السليمة له بضرورة وجود اله أوجد هذا الكون بعد أن لم يكن .

ثم تطورت نظـرته الى هذه الامور - بفضل ارشاد الرسل . وهدى الكتب السماوية - وتقدم به شعوره وادراكه ، فعرف بفهمه الفاحص ربه الخالق الموجد (الذى خلق سبع سماوات طباقا ما ترى فى خلق الرحمن من تفاوت فارجع البصر هل ترى من فطور ، ثم ارجع البصر كرتين ينقلب اليك البصر خاسئا وهو حسير) .

\* \* \*

ان الفطرة من أهم مصادر معرفة الانسان بربه وإيمانه به ، وقد دفعته هذه الفطرة - أو وعيه الداخلى المعبر عنه بـ «اللاشعور» - الى الاعتقاد بضرورة وجود خالق لهذا الكون ، إخلق الموجودات ، وأبدعها من العدم ، وأودع كل موجود منها نظامه وقانونه ليقوم بواجبه ويؤدي الغرض الذى خلق له ، بنحو دقيق وسير رتيب ونظام ثابت لا يتبدل ولا يتغير .

وعندما قام عدد من الاساتذة الفرنسيين يبحث حياة الاقزام فى اواسط أفريقيا وجزائر الاندمان وجزيرة مالقة وبعض اجزاء الفيليبين وصلوا الى نتيجة قاطعة هى : « ان الاقزام يمثلون أقدم طور يمكننا ان نصل اليه التطور الجنسى للبشرية » وأنهم يفوقون فى البدائية قبائل جنوب شرق آسيا .



« ولم يجد شمت وقيره من الباحثين فى عقائد تلك الجماعات  
أى أثر لعبادة الطبيعة أو لعبادة الأرواح . أما إيمانهم بالسحر  
فكان أقل من إيمان قبائل تجاورهم وتتجاوزهم فى التقدم  
والتحضر . أما أميز عقائدهم فكانت عبادة موجود أسمى ، وهذا  
الموجود هو الخالق وسيد العالم » .

« ويمكننا أن نقرر أن اكتشاف قدم هذه القبائل واكتشاف  
عقيدتها ، إنما هو اكتشاف خطير فى تاريخ الأديان ، إذ أنها قررت  
— بشكل علمى وعلى أساس قاطع — الصلة الكاملة بين الفطرة  
والتوحيد » (١) .

ويقول المفكر الاسكتلندى لانج :

« كل انسان يحمل فى نفسه (فكرة العلية) وأن هذه الفكرة  
كافية لتكوين العقيدة بأن ثمة آلهة صانعة وخالقة للكون (٢) .

لقد فهم الانسان هذه الحقيقة بفطرته البشرية ، وكان دليل  
هذه الفطرة بسيطاً كبساطتها واضحاً كوضوحها ، حيث تؤمن  
هذه الفطرة بأن كل أثر يدل على مؤثر ، وكل موجود يدل على  
موجد ، وأن « البعرة تدل على البعير ، وأثر الاقدام يدل على  
المسير ، أفسماء ذات أبراج وأرض ذات فججاج لا يدلان على  
اللطيف الخبير » .

وكمثال على احياء الفطرة وسوقها الانسان الى الاعتقاد بالله  
تروى هذه القصة الماثورة التالية :

حضر أحد الملاحدة صباح ذات يوم مجلساً دينياً من مجالس  
بغداد طالباً مناقشة من يعترض عليه فى الحادة ، فأرسل صاحب

---

(١) نشأة الدين : ١٩٦ - ١٩٧

(٢) المصدر نفسه : ١٨٤ .

المجلس رسولا الى احد المتكلمين للقيام بهذه المهمة ، وانتهى  
الرسول الى دار ذلك « المتكلم » وافهمه الواقعة ، فطلب من الرسول  
الرجوع الى صاحب المجلس واعلامه بأنه فى الاثر .

وبقى الجميع بالانتظار ساعات طويلة كاد ان يتفرق لهذا  
المجلس ، واذا بـ « المتكلم » يدخل محييا ويلتفت الى صاحب المجلس  
راجيا منه العذر عن التأخير غير المتوقع لانه لم يتأخر كل هذه  
المدة تماهلا او رغبة فى الراحة ، بل رأى وهو فى طريقه الى المجلس  
عجبا ملك عليه شعوره واحساسه ، فلم ينتبه الى نفسه وموعده  
الا بعد وقت طويل ، فجاء مسرعا عجلا .

ولما سئل عن هذا العجب الذى اخذ عليه مجامع عقله قال :  
« لما انتهيت الى ضفاف دجلة وانا فى طريقى اليكم رايت شجرة  
ضخمة تهوى الى النهر من تلقاء نفسها ، ثم شاهدتها تنقطع  
اقطعا متشابهة متشابكة منظمة ، ثم ابصرت هذه القطع تتلاقى  
وتتلاحم على شكل زورق ، ثم سال عليها القار ودخلت فيها  
المسامير فأصبحت زورقا جميلا رائعا ، ثم رايت هذا الزورق  
يقف عند الضفاف من تلقاء نفسه فاذا ركب به الناس سار بلا  
مجداف ولا سائق حتى يصل بهم الى الجانب الآخر ، فاذا  
ركب به الناس من ذلك الجانب سار بهم الى الجانب الاول ،  
وهكذا . وكان هذا هو العجب الذى رأيته وسبب لى  
التأخير » .

وما ان اتم كلامه حتى ضحك ذلك الملحد ضحكة السخرية  
والاستهزاء وقال :

« انى لاسف من تضييع الوقت فى انتظار هذا الرجل الذى  
لم اجد فى حياتى من بلغ مبلغه من السخف والحماقة وهل يمكن  
فى العقل أن تسقط شجرة وتنقطع وتتلاحم وتطلى بالقار ثم  
تصبح زورقا ينقل الناس من جانب الى جانب بدون وجود من  
يفعل ذلك ؟ »

فالتفت اليه المتكلم وقال :

« اذا كان وجود زورق بسيط من تلقاء نفسه أمرا غير ممكن عقلا وفي نهاية الحمق والسخف ، فكيف بوجود الارضين والسموات والكواكب والكائنات الحية من تلقاء نفسها ؟ وهل اكون أنا اشد شخفا أم أنت ؟ » .

وسكت الملحد مطرقا برأسه ولم يجد أمامه الا الاعتراف بالخطأ والغفلة .

وهكذا تملأ الفطرة البشرية على الانسان دليل الاعتقاد ، وبهذا الأسلوب البعيد عن غموض براهين الفلسفة ومصطلحاتها وأساليبها المعقدة .

\* \* \*

أما الفلسفة فكان لها أسلوبها الخاص في البرهنة والاستدلال ، وللغلاسفة في هذا الموضوع جولات وجولات انتهوا منها الى مجموعة من البراهين العقلية المنطقية التي تثبت العقيدة وتعمق الايمان وتدحض الشبهات .

وكان من أوضح تلك البراهين قولهم :

الموجود ان كان واجبا فهو المطلوب ، والا استلزمه ، لاستحالة الدور والتسلسل .  
ومعنى ذلك :

ان أى شئ موجود بالبداهة ان كان واجبا الوجود فهو المطلوب ، وان كان ممكنا افتقر الى مؤثر موجود بالبداهة ، فذلك المؤثر ان كان واجبا فهو المطلوب ، وان كان ممكنا افتقر الى مؤثر لا أيضا ، فان كان واجبا فالمطلوب ، وان كان ممكنا تسلسل ، والتسلسل باطل .

ولزيادة الايضاح قالوا :

لاشك في وجود موجود ، فذلك الموجود ان كان واجبا لذاته «أى أن الوجود ذاتى له كذاتية الحرارة للنار» فقد حصل المطلوب ،

وان كان ممكنا لذاته افتقر الى مؤثر ، فذلك المؤثر ان كان واجبا لذاته فقد حصل المرام ايضا ، وان كان ممكنا لذاته افتقر الى مؤثر ، فذلك المؤثر ان كان هو نفس اثره لزم الدور ، وهو محال ، لانه حينئذ يتوقف كل واحد منهما على الآخر ، في حين أنه يجب تقدم ذلك المؤثر على الأثر .

وان كان ذلك المؤثر شيئا آخر غير اثره فلا يخلو :

- ١ - أن ينتهى الى موجود واجب لذاته .
- ٢ - أن يتسلسل الى غير نهاية .
- والأول يثبت به المطلوب ، والثاني باطل .
- وحيث أن كل ممكن لابد له من مؤثر ، فهذا المؤثر :

- ١ - اما أن يكون نفسه .
- ٢ - او امرا داخلا فيه .
- ٣ - او امرا خارجا عنه .

والأول محال ، لأن المؤثر لابد أن يكون متقدما على أثره ، ولأن تقدم الشيء على نفسه ممتنع عقلا .

والثاني محال ايضا ، لأن المؤثر في الشيء مؤثر في كل جزء من أجزائه ، فلو كان أحد أجزاء ذلك الشيء مؤثرا في ذلك الشيء لزم أن يكون مؤثرا في نفسه ومؤثرا فيما أثر فيه وكل منهما محال : أما الأول فلا ممتناع تقدم الشيء على نفسه ، وأما الثاني فلا ستلزامه الدور وهو باطل .

ولما بطل القسمان الأولان تعين الثالث ، وهو أن يكون المؤثر في ذلك الشيء امرا موجودا خارجا عن ذلك الشيء ، والخارج عن مجموع الممكنات لا يكون ممكنا لذاته ، والا لكان داخلا في جملة ، بل لابد أن يكون خارجا عنه ، وهو المطلوب .

وفحوى هذا البرهان بعبارة واضحة هو : إنه لما كان هذا الكون موجد بلا شك لأنه لا يمكن أن يوجد الشيء من العدم بنفسه ، وكان هذا الموجد موجودا - بلا شك - لأنه لا يمكن أن يكون وجود الكون مسببا من أمر عديم ، أى من موجد لا وجود له ، فهذا الموجد إما أن يكون واجب الوجود أولا ! .

فان كان واجب الوجود فقد ثبت المطلوب .

وان لم يكن واجب الوجود فلا بد له من سبب مؤثر فيه ، فإن كان هذا السبب المؤثر واجب الوجود فهو المطلوب أيضا ، وان لم يكن كذلك فلا بد له من سبب مؤثر أيضا .

وهكذا ينتهى بنا الأمر الى الجزم بوجود خالق واجب الوجود هو مصدر الوجود ومودعه فى الكون والا لزم أحد امرين :

١ - التسلسل : ومعناه أن يتوقف كل موجود على موجد ، وهذا الموجد على آخر يوجده ، وذلك على موجد أيضا ، والى مالا نهاية له ، وقد ثبت فى العقل أن التسلسل اللانهائى باطل لأنه لا يوصل الى نتيجة .

٢ - الدور : ومعناه أن الموجد المؤثر قد خلق شيئا هو المعبر عنه بـ «الأثر» وأن يكون ذلك الأثر هو الموجد للمؤثر فيه ، وهذا واضح البطلان لأنه ينتهى الى توقف الشيء على نفسه .

ولما كان التسلسل والدور - كما أسلفنا - باطلين ، فقد ثبت أنه لا بد من الاقرار بوجود صانع موجد واجب الوجود لذاته هو الله تعالى .

\* \* \*

أما المتكلمون فقد سلكوا طرقا أخرى فى البرهنة على وجود الله تعالى ، واعتمدوا فيها على المنهج العقلى الحر ، بعيدا عن النقل والتقليد ، وكان من جملة براهينهم قولهم :

ان الأجسام وما يجرى مجراها حادثة ، والذى يدل على

حدوثها استحالة خلوها من المعاني المتجددة ، وما لم يخل من التجدد يجب أن يكون محدثا ، فإذا ثبت حدوثها فلتقس على أفعالنا يعلم أن لها محدثا .

ومنها :

العالم محدث كائن بعد أن لم يكن ، لأن جميعه فيه أثر الصنعة من طول وقصر ، وصغر وكبر ، وزيادة ونقصان ، وتغير من حال إلى حال ، واستبدال ليل بنهار . والله تعالى خالق ذلك ومنشؤه ومصوره ومبدؤه ، لأن الصنع لابد له من صانع ، والكتاب لابد له من كاتب ، والبناء لابد له من بان .

وملخص ما نستفيده من هذه الكلمات والأدلة وما شاكلها مما لا مجال لسرده : أنه لما كان العالم بما فيه من كائنات وجمادات وأجسام علوية وسفلية حادثا ، أى مسبوqa بالعدم ، وقد وجد بعد أن لم يكن موجودا ، وكانت آثار الوجود بارزة فيه من طول وقصر وزيادة ونقصان وتغير حال واستبدال ليل بنهار وما شاكل ذلك من الآثار الكثيرة التى تدل دلالة واضحة على كونه حادثا وجد بعد العدم .

ولما كان التغير والتجدد الملازم للأجسام الكونية كلها شبيها جدا بالتغير والتجدد والتبدل الملازم لأفعالنا وحركاتنا ، وكانت أفعالنا الخاصة - كما نعلم ونحس - غير موجودة من نفسها بل نوجدناها نحن بأنفسنا ، حيث نوجد الأكل والشرب والحركة والكتابة والقراءة وما شاكلها من أعمالنا اليومية وغير اليومية ، علمنا أن هذا الكون بالأجسام الكائنة فيه وما يجرى مجراها لابد وأن أنشأه منشاء ومصوره مصور وخلقه خالق ، ذلك هو الله تعالى عز شأنه ، لأن الصنع لابد له من صانع ، والكتاب لابد له من كاتب ، والبناء لابد له من بان .

ونعود الآن الى القرآن الكريم لنقرأ ما تضمنه من براهين ،  
ونقف على ما جاء فى طياته من أدلة وشواهد على هذه الحقيقة  
الخالدة .

وكان اهتمام القرآن بهذا الأمر ويتكرر البراهين عليه  
بمختلف الوسائل والأساليب يفوق اهتمام كل الكتب السماوية  
المنزلة ، بل لا نجد فيها ما نراه فى القرآن من دلائل وشواهد ،  
وايقاظ وتنبيه للعقول الجامدة الجاحدة .

ولعل السبب فى ذلك أن التوراه لم تكن مهتمة باقتناع  
الملحدين والمترابين ، لأنها كانت تخاطب أناسا يؤمنون بالله اسرائيل  
ولا يشكون فى وجوده ، فكان اهتمامها كله منصبا على تحذير  
هؤلاء من غضب الاله ومن عاقبة الايمان بغيره وتذكيرهم بوعده  
ووعيده ان نسوا او تماهلوها فى واجباتهم .

وكذلك الاناجيل لم يكن بينها - حين ظهورها - وبين المذاهب  
الاسرائيلية نزاع على وجود الله تعالى ، بل كان كل الخلاف منصب  
على نفاق الرؤساء والكهان وستغلالهم الدين والشعائر فى الاتراء  
وكسب المال وتحصيل الجاه .

ولما ظهر الاسلام ونزل القرآن كان الناس فى اختلاف كبير  
من هذه الناحية ، فلمحمد مشرك وتابع توراة وانجيل ، ولكل  
منهم رايه الخاص فى الرب وطريقة العبادة ، فكان لابد للقرآن  
أن يولى هذه الناحية اهتمامه الكبير ، لأن المخاطبين بالدعوة  
الاسلامية فى حاجة ماسة لاقناعهم بالامر وارشادهم الى طريق  
الصواب .

ثم لما كان الاسلام خاتم الأديان والقرآن خاتم الكتب وكان  
مقدرا لهذا الدين وهذا الكتاب الاستمرار فى تنظيم شئون الناس  
من الناحية العقائدية والدينية الى يوم القيامة ، كان لا بد على  
القرآن أن يعنى بهذا الجانب كل العناية ، فيقيم الأدلة الثابتة  
على وجود الله تعالى ، ويلفت أنظار الملحدين والمشككين والجهال  
الى خالق الكون والى آثاره العظيمة الجبارة الدالة على وجوده

وكماله - عز وعلا - ويفلق الطريق دون تسرب الشبهات الطارئة  
بما يورده من أدلة العقل وشواهد الآثار .

وهكذا توجهت كل الآيات القرآنية المعنية بهذا الموضوع الى  
عقل الانسان توقظه من سباته برفق ، وتسير به نحو الفاية  
بتوادة ، وترشده الى الطريق السوى بلين ويسر ، وتسطر  
أمامه شواهد الخلق وآثار الصنعة بجلاء ووضوح ، وتنبهه  
على دقائق الكون وحقائقه بحكمة وهدوء ، وتوصله الى نتائج  
هذه الجولة الفكرية بكل أناة وقناعة ويقين .

(ان فى خلق السماوات والأرض واختلاف الليل والنهار  
والفلك التى تجرى فى البحر بما ينفع الناس وما أنزل الله من  
السما من ماء فأحيا به الأرض بعد موتها وبث فيها من كل دابة  
وتصريف الرياح والسحاب المسخر بين السماء والأرض لآيات  
لقوم يعقلون ) ( ان فى خلق السماوات والأرض واختلاف الليل  
والنهار لآيات لأولى الألباب ) .

\* \* \*

لقد توجهت مجموعة من الآيات الشريفة الى البرهنة على  
وجود الله تعالى من طريق التأمل فى خلق الانسان وما ضمنه هذا  
الخلق من تعقيدات وشؤون لا يمكن أن تكون بلا قدرة قادر  
وتصميم خالق .

(أفرايتم ماتمنون ، أنتم تخلقونه أم نحن الخالقون ؟ )  
( الواقعة ٥٨ )

( فلينظر الانسان مم خلق ، خلق من ماء دافق ، يخرج من  
بين الصلب والترائب ) .

( الطارق ٦ - ٨ )

( أم خلقوا من غير شئ أم هم الخالقون ) .  
( الطور ٣٥ )

(ومن آياته أن خلقكم من تراب ثم إذا أنتم بشر تنتشرون) .  
( الروم ٢٠ )



(والله أخرجكم من بطون أمهاتكم لا تعلمون شيئا وجعل  
لكم السمع والأبصار والأفئدة) .

(النحل ٧٨)

فماذا تضمن خلق الانسان من عجائب وغرائب وشواهد  
على وجود الله تعالى ؟

يقول العلم الحديث :

ان الانسان يتكون فى أصله من خلية واحدة ، وهذه الخلية  
هى وحدة البناء فى كل مخلوق . وكل خلية تدثر نفسها بجدار  
رقيق غير حى ، يحدد لها شكلها وكيانها ، ثم يحيط بها من  
داخل هذا الجدار غشاء حى شفاف رقيق غاية الرقة ، هو  
الذى يتحكم فى دخول جزيئات الى الخلية أو خروج جزيئات  
منها .

وندخل بعد ذلك الى ساحة تتكدس فيها بلايين فوق بلايين  
من الجزيئات الكيميائية المختلفة . الا أن لهذه الجزيئات أقدارا  
فى عالمها ذات حدود ، فمنها ما هو صغير لا يزيد على كونه ذرتين  
(كجزيئات ملح الطعام) ، أو ثلاث ذرات (كجزيئات الماء) ، أو  
أربعا ، أو خمسا ، أو عشرة ، أو مائة ، أو ألفا ، حتى نصل الى  
جزيئات يتكون كل منها من عشرات الألوف من الذرات ( مثل  
الجزيئات البروتينية والوراثية ) .

وفى هذه الساحة تتفاعل آلاف الانواع من الجزيئات فى  
وسط مائى لتبنى انواعا وتهدم أخرى ، حسبما تتطلبه عمليات  
الحياة ، وكأن فى داخل هذه الساحة الدقيقة مصنعا كيميائيا  
حيويا تجرى فيه العمليات بسرعة وكفاءة تعجز أمامها امكانيات  
البشر . فنحن لا نستطيع حتى الآن ان نبني جزيئا بروتينيا  
متوسطا ، فى حين ان الجزيء نفسه فى داخل خلية حية لايمكث  
تصنيعه الا ثوانى معدودات .

وليست صناعة البروتين هنا وحدها فى الميدان فهناك آلاف

من العمليات الكيميائية المختلفة تجرى فى كفاءة ودقه ونظـام  
تحت اشراف حازم من ادارة الخلية او هيئتها الحاكمة ،  
وهى ادارة كيميائية ، قوامها جزئيات عملاقة .

وفى نواة الخلية او ادارتها الحاكمة ترسم وتخطط عظام  
الأمور .

وتضم الخلية جزئين اثنين هما اثنى ما فى الحياة واعقد  
ما فيها :

اولهما : حامض له اسم كيميائى طويل (حامض دى اوكسى  
ريبونيوكليك) ويطلق عليه من باب الاختصار اسم (ح.د.ن) .  
وثانيهما : حامض آخر اسمه (حامض ريبونيوكليك) ويطلق  
اختصارا ايضا اسم (ح.ر.ن) .

ان ح.د.ن يشبه ح.ر.ن فى كل شىء الا تغييرا طفيفا فى ح.ر.ن.  
ومن هذا التغير الكيميائى او السياسة الكيميائية اصبح هناك  
من له السلطة كلها فى عالم الخلية فالجزئيات الوراثية ح.د.ن هى  
السيدة فى عالمها و ح.ر.ن اقل منها درجة . وان أعظم حدث فى  
حياة الخلية هو الطريقة التى يضاعف بها ح.د.ن السبد ، جزئياته  
ويخلق منها صورة طبق الأصل منه ، وأن هذه الصورة تستمر  
فى الانسان ملايين السنين دون أن تتغير ، وكذلك تستمر فى  
الحمار والضفدعة . ومن أجل هذا كان انسان وحمار وضفدعة .  
فصفات كل مخلوق مرسومة ومقدرة على جزئيات ح.د.ن .

ويقوم ح.د.ن بارسال مبعوثه ح.ر.ن لكى يخلق جزئيات أخرى  
عملاقة ؛ يكون لها السيطرة على الجزئيات الأقل منها شأنًا ، وهذه  
تكون لها السيطرة على جزئيات أقل وأقل ، حتى نصل الى  
انجماء الجزئية الكثيرة التى تدخل فى المعمة .

وهذه الخلية الواحدة العملاقة التى يتكون منها الانسان  
هى التى توجد الصلب من العظام ونصف الصلب من الغضاريف  
والرخو من اللحم ، وهى نفسها تكون اللزج من الانسجة والاسائل

من الدماء ، وتكون - بالآخرة - الانسان كله بكل أعصائه وأجزائه وجوارحه ، ومنها ينشأ الطويل والقصير والأبيض والأسود على السواء . وهذه الخلية عبارة عن حياة معقدة أمكن للعلم أن يكتشف تركيبها ويقيس حركتها ويحلل مادتها وطريقة انقسامها ؛ أما سر الحياة فيها فهو ما وقف العلم والعلماء عنده يعترفون بأن هنا الله .

وهذا الجنين فى بطن أمه كيف يتغذى وكيف يتنفس وكيف يقضى حاجاته وكيف تفرز أجهزته وكيف روعى فى الحبل السرى الذى يربطه بأمه ليتغذى به أن يحقق غرضه ، بلا طول قد يسبب تخمر الغذاء فيه قبل وصوله الى الجنين ، أو قصر قد يؤدى الى اندفاع الغذاء اليه بما قد يؤذيه ؟.

وعندما يبلغ الحمل نهايته تفرز غدد الأنثى افرازات كثيرة متعددة الأغراض ، منها ما يساعد على انقباضات الرحم وتقلصاته ؛ ومنها ما يسهل عملية انزلاق الجنين ، ومنها ما يعمل على مساعدة المولود فى أن يكون نزوله بالوضع الطبيعى . وباعتبار أن الثدي غدة فهو يفرز فى نهاية الحمل وبدء الوضع سائلا أبيض يميل الى الصفرة ، ومن عجيب الصنع أن هذا السائل عبارة عن مواد كيميائية ذائبة تقى الطفل من عدوى الأمراض . وفى اليوم التالى للولادة يبدأ اللبن فى التكوين ، ومن تدبير المدير الأعظم أن يزداد مقدار اللبن الذى يفرزه الثدي يوما بعد يوم ، بل أن تركيب اللبن تتغير نسب مكوناته وتتركز مواده ، فهو يكاد يكون ماءا فيه القليل من النشويات والسكريات فى أول الأمر ، ثم تتركز مواده فتزيد نسبته النشوية والسكرية والدهنية فترة بعد أخرى .

ويتزايد نمو الطفل تبدأ الأسنان فى الظهور لتهيئة الطفل لتناول الطعام ، والأسنان نفسها تعتبر آية من آيات وجود الله ، فهى تختلف من قواطع فى وسط الفم وقرب فمحتها لقطع الطعام ، الى أنياب بجانبها للمعاونة فى تمزيقه ، ثم أضراس صغيرة فكيرة

على كل جانب لهرس وطحن الطعام . وقد حاول العنماء جاهدين عند محاولة صنع الأسنان الصناعية أن يستنبطوا طريقة أخرى أو يغيروا من وضع الأسنان فاعترفوا بقدرة الخالق عندما قرروا أن أبداع واكمل نظام يمكن للأسنان أن تكون عليه هو النظام الطبيعي ، فلذلك صنعوا «أطقم» الأسنان على شاكلة الأسنان الطبيعية .

وعندما يحجب الطفل عن الرضاعة ويبدأ فى الأكل تظهر آيات الله أكثر فأكثر بما يشاهد من جليل الصنع على تهيئة الإنسان بما يحقق له حفظ حياته ، فنجد فى فم الإنسان فتحات الأنف الداخلية وفتحة التنفس فى أول القصبة الهوائية وفتحة البلعوم أول القناة الهضمية ، ويقول العلم : أن آية ذرة من غبار تضل طريقها وتصل الى القصبة الهوائية لابد أن تطرد، وما السعال الا محاولة لطرد غبار وصل الى القصبة الهوائية ، فكيف تدخل - اذن - البلعة الغذائية الى فتحة القناة الهضمية ولا تدخل فى فتحة القصبة الهوائية برغم تلاصق فتحتيهما ، علما بأن أى ذرة من الغبار - فضلا عن الأكل والشرب - تقتحم القصبة الهوائية تفضى الى الموت . نعم : تدفع اللهاة الى أعلى عند البلع ويسد ما يسمى بـ « اللسان الصغير » طريق التنفس حتى تدخل البلعة الغذائية ، ولم يحدث أن أخطأ هذا اللسان الصغير فى عمله على الرغم من أنه ينظم المرور فى هذه المنطقة وبين هذه الفتحات آلاف المرات فى كل يوم .

ويتم هضم الغذاء أى تحويله من مواد صلبة معقدة الى أخرى سائلة سهلة الامتصاص بعمليات دقيقة غاية الدقة تقوم خير دليل على وجود الله ، فكل ما يأكله الإنسان من صلب وجامد وسائل ولزج ومر وحلو وثقيل وخفيف وحريف ولاذع وساخن وبارد ، كلها تهضم بمواد واحدة وطريقة واحدة ، وهذه المواد التى يتغذاها الإنسان على اختلافها يتلقاها جسم الإنسان فيدفعها فى طريقها المرسوم لتصب عليها الغدد افرازاتها الحمضية وعصارتها

ذات التركيز المقدر الذى لو قل قليلا لما هضم الطعام ولو زاد زيادة طفيفة لاحترق الجسم .

وتدخل البلعة الغذائية فى الفم فتبدأ أولى مراحل الهضم ، وذلك بخلط الغذاء باللعاب الذى تفرزه الغدد اللعابية . وهذا اللعاب أول مراتب الهضم لاحتوائه على خميرة خاصة ، وهو يساعد على خفض درجة حرارة الطعام ان كان ساخنا وكسر حدة برودته ان كان مثلجا ، كما انه عامل أساسى فى معادلة المواد الحريفة وتخفيف أثر التراكيب اللاذعة ، وتنزلق بعد ذلك اللقمة أو البلعة مختلطة باللعاب الى البلعوم فالمرء ثم المعدة التى تفرز حامض الكلورودريك ذا النسبة الخاصة بالمعدة بعناية ، فتبلغ درجته من أربعة الى خمسة فى الألف ، ولو زاد تركيز هذا الحامض على ذلك زيادة طفيفة لأحرق انسجة المعدة حرقا تاما . وتتولى بعد ذلك الإفرازات والعصارات فى مختلف أجزاء الجهاز الهضمى الكبير ، فهذه عصارة الأمعاء ، وتلك إفرازات الصفراء والبنكرياس وغيرها ، وكلها إفرازات تلائم حالة الغذاء الذى وصل إليها .

ويقول العلم ان هذه العصارات التى تفرزها المعدة والأمعاء ، وكذلك المخاط الذى يبطن جدرها ، من العوامل الرئيسية فى مواجهة غزو الميكروبات : العصارات توقف نشاطها ، والمخاط يقف حائلا بينها وبين الأنسجة الرقيقة حيث يمنع تقدمها ويوثقها كثافة حتى يلقيها الى الخارج مع فضلات الطعام .

ولم تعرف الا منذ سنين قليلة وظائف الغدد المسماة بالغدد الصماء ، تلك العوامل الكيماوية الصغيرة التى تمتد الجسم بالتركيبات الضرورية ، والتى تبلغ من قوتها ان جزءا من بليون جزء منها لو اختل لأحدث آثارا فى الانسان . وهى مرتبة بحيث أن إفراز كل غدة يكمل إفراز الغدة الأخرى ، وان أى اختلال فى إفرازها قد يبلغ حد الخطورة اذا دام مدة من الزمن .

ومن أعجب ما يلفت النظر ما قرره العلم من أن للأمعاء

الدقاق التى يبلغ طولها ستة أمتار ونصف حركتين لا اراديتين :  
الأولى حركة خلط مستمر هدفها مزج الطعام بمختلف عصارات  
الأمعاء وخمائلها مزجا تاما حتى يكون الهضم عاما ، والحركة  
الثانية : عرض الطعام المهضوم على أكبر مساحة ممكنة فى الأمعاء  
لكى تمتص منه أكبر قدر ممكن ، ثم يأتى بعد ذلك دور الهضم  
فى الأمعاء الغلاظ التى تفرز آخر أجزاء المواد المهضومة حتى  
لا تخرج من الجسم الا الفضلات التى لا فائدة منها للانسان .

وفى جسم الانسان بالاضافة الى هذه المواد الكيميائية المعقدة  
والمختلفة ميكروبات وجراثيم وبكتريا ، ويقول المختصون : انه اذا  
زاد عدد نوع منها عن المقدر له أو قل عمل نوع آخر أو اختلفت  
نسبة هذه الأحياء بعضها لبعض فان ذلك يؤدى الى الهلاك .

وهذه الأحياء تفرز افرازات وتقوم بنفسها بتحويل الغذاء  
العسر الى يسر والصعب الى سهل والمعقد الى بسيط والضرار الى  
نافع . ولمعرفة ماهية هذه الأحياء يكفى أن نعلم أن العلماء قد  
أقדרوا عدد الموجود منها بالمعدة بحوالى مائة ألف فى السنتيمتر  
المكعب الواحد .

ويغلف الجسم ستار محكم بديع هو الجلد ، وعلى الرغم  
من كونه ذا مسام تفرز الماء الى خارج الجسم فانها لا تمتص الماء  
الى داخل الجسم مطلقا . ولما كان الجلد معرضا لهجمات الميكروبات  
والجراثيم التى تسبح فى الجو فقد تم تسليحه بافرازات قادرة  
على قتل تلك الميكروبات ، أما اذا تغلبت الجراثيم واجتازت منطقة  
الجلد فهنا تبدأ عملية حربية منظمة تسرع اليها فرقة حراس  
الحدود وتضرب حصارا شديدا حول عدوها المغير فاما أن تهزمه  
وتطرده خارج الجسم واما أن تندحر وتموت هذه الفرقة فتتقدم  
افرة أخرى وأخرى وهكذا حتى النصر ، وهذه الفرق هى كريات  
الدم التى يبلغ عددها حوالى ثلاثين ألف بليون كرة بين بيضاء  
وحمراء ، فاذا رايت بشرة حمراء وفيها صديد على الجلد فاعلم أن

اصديدها اشلء فرق ماتت فى سبيل اءاء واجبها ، وان الاحمران  
هو كريات دم فى صراع مع عدو غادر .

واذا اردنا ان نقرئث قليلا عند الجلد لنعرف اهميته ودوره  
وعجائب الصنعة فيه فان اول ما يثير الانتباه انه اكبر عضو  
فى الانسان ، وتبلغ مساحته - فى انسان بالغ متوسط الحجم -  
حوالى ثلاثة آلاف بوصة مربعة « ما يقرب من مترين مربعين » ،  
وتنتشر فى كل بوصة مربعة منه عشرات من الغدد الدهنية ، ومئات  
من الغدد العرقية ؛ ومئات اخرى من نهايات خلايا عصبية ؛ وعدة  
اقدام من الشعيرات الدموية ، وملايين من الخلايا .

ومهما قيل عن نعمة البشرة واستواء ملمسها ، الا انها فى  
الواقع ليست كما تراها العين المجردة ، فلو نظرنا اليها بعيون  
ميكروسكوبية تكبرها لنا آلاف المرات لظهرت البشرة وكأنها هي  
تلال صغيرة متموجة من وراء تلال ؛ وبينها تتوزع حفر صغيرة  
أكانها فتحات الآبار : فتحات تخرج دهونا لتزييت سطح البشرة  
وتنضج عرقا هو بمثابة جهاز للتكيف اذا اشتدت درجة الحرارة  
وتبرز منها شعيرات كسيقان النباتات .

وعلى سطح البشرة - ومن خلال العين الميكروسكوبية -  
تستطيع ان ترى عوامل التعرية بوضوح . وعوامل التعرية هذه  
نعرفها فى عالمنا المنظور من خلال ما يحد ، فى الجبال والصخور  
والشواطىء من تآكل بفعل الزمن ؛ او ان شئت الدقة بفعل  
ما تتعرض له من الاحتكاك مع جزيئات الهواء والماء أو الرمال  
المحملة فى الأعاصير أو لاختلاف الحرارة . الخ .

وكذلك تتعري بشرتنا عن طريق الاحتكاك الحادث بينها وبين  
ما نلبسه ، او عن طريق حلاقة أو تمشيط أو غسل أو هرش  
أو دحك ؛ ايا كان نوعه وقوته أو ضعفه . والنتيجة أننا نرى  
التعرية فى بشرتنا على هيئة قشور رقيقة من الصعب ان نراها

يعيوننا، ولكننا لو فحصناها بميكروسكوب لوجدناها خلايا قد فقدت حياتها وتركت عالمها الذى كانت تحميه الى غير رجعة . ويفقد الجلد الملايين من هذه الوحدات يوميا ، ولو سارت عملية الفقد دون تعويض لظهر الانسان كالمسلوخ ، واذن فلا بد لهذا الفقد المستمر من تموين وتعويض لتعبئة المزيد من خلايا جديدة تحل محل الداهب والمفقود . وتقوم آخر طبقة من البشرة بمهمة التموين والتعبئة هذه ، ولا تكف عن ذلك مادامت فى المخلوق حياة ، وهى تنتشر وتغلف كل الجسم بغلالة رقيقة جدا هى طبقة واحدة من خلايا شابة لا تهرم أبدا ولا تتوقف عن الانقسام مطلقا ، والشعيرات الدموية من تحتها تغذيها دائما ، لتعبد كل يوم ملايين جديدة من الخلايا وتدفع بها الى الخارج .

ومما يجب أن لا ننساه ونحن نتحدث عن جسم الانسان أن جزء من أذنه انما هو سلسلة من نحو أربعة آلاف جنينه ( قوس ) دقيقة معقدة ، متدرجة بنظام بالغ ، فى الحجم والشكل . ويمكن القول بأن هذه الحنيات تشبه آلة موسيقية ، وهى معدة ومصممة بحيث تلتقط وتنقل الى المخ ، بشكل ما ، كل وقع صوت أو ضجة ، من قصف الرعد الى خفيف الشجر .

وهكذا نجد فيما سلف وفى غيره من عجائب أجهزة الانسان فى سمعه وبصره وشمه وذوقه وعظمه وعصه وغدده وعضله ودورته الدموية وكليته ما يدهش الفكر ويقيم ألف دليل ودليل على أن هذا النظام الدقيق فى هذا الجسم لم يخله عشوائيا ولم يحد صدفة ولم يحدث نتيجة حركة المادة الصماء العمياء المتخبطة .

ويحسن بنا أن نختم هذا الحديث بوقفه عند أعجب جهاز اكتشفه العلم الحديث فى جسم الانسان ، وهو «الكروموسومات» .

الكروموسومات خيوط دقيقة تدثرها النواة بغلاف رقيق يفصلها عما حولها ، وكأنها بهذا تريد أن تتفرغ لمهمتها الأساسية التى وجدت من أجلها ، ولكن هذا الغلاف لا يمنع الامدادات



والتكوين من المركبات الكيميائية الأخرى التى تندفع إليها مما حولها من السيتوبلازم لتبنى بها جزيئاتها . ولتخلق منها جزيئات أخرى تتطلبها عمليات الحياة .

وتتركب الكروموسومات من جزيئات د.ن.أ أو سمنها الجزيئات الوراثة ، التى نورتك طولك وقصرك ، ولون شعرك وعينيك وجسمك ، وفوق كل هذا آدميتك ، ثم هى التى تترابط لتخلق من الحصان ومن القرد قردا ، وهى التى تجعل المخلوقات تتسلسل بالصورة نفسها وتصبح شبيهة لأسلافها منذ ملايين السنين ، فلا ترى الإنسان يلد حمارا ، ولا الحمار قردا ، ولا تعطى الأشجار طيورا بدل الأزهار .

كل تلك الصفات تكمن فى د.ن.أ .

أما طريقة بناء هذا الجزيء فطريقة فذة رائعة ، فهو مبنى على شكل سلم لولبى حلزونى كله من ذرات متراصة تتجمع مرة لتكون سكرا خاصا اسمه ريبوز لا يعرف العلماء كيف يتخلق ولا من أين يجرى ، وهذا يرتبط مع جزيء من الفوسفات ، ويتكرر دوران هذا السلم اللولبى حول نفسه ( سكر وفوسفات ) ملايين المرات ، ولا بد له أن يدور ويدور .

ودرجات هذا السلم الطويل من أثنى ما عرفه عالم الكيمياء ، فهى تتكون من أربع قواعد هى : آدينين ، وثيمين ، وغوانين ، وسيتوسين ، وترتبط الأولى بالثانية دائما لتصنع سلما ، والثالثة بالرابعة - دائما أيضا - لتصنع سلما آخر ، وهكذا .

أما لماذا لا يتبادل الأول مع الثالث أو الرابع فى تكوين سلم ؟ وما الذى يمنعه من ذلك ؟

تمنعه من هذا هندسة الدوران ، والمسافات والزوايا ، إفلكل منها حيز محدد يجب أن تحل فيه دون غيره .

ولعل أجلى مظاهر العظمة والروعة فى هذه العملية ذلك الذى يحدث فيها عندما تريد تخليق جزيء جديد ، فان ذلك

السلم اللولبى الحلزونى يبدأ يدور حول نفسه عكسيا عشرة ملايين دورة ينتهى به الأمر الى شىء أشبه بالشريط أو الجبال غير المجدولة ، ولم يتوصل العلم حتى الآن الى معرفة سر القوة أو الطاقة التى تجعله يدور ليفك نفسه من لفاته .

وبقدرة قادر ينشق هذا السلم من نصفه شقا طوليا ، كأنه شق بمنشار ، وتنشق ملايين الدرجات السلمية كذلك من منتصفها ، وعندئذ يبدأ أعظم حدث فى عملية تخليق الجزىء ، فتندفع من خلال جدار النواة الى الداخل جزيئات أو أحجار بنائية : سكر وفوسفات وآدينين وثيمين وغوانين وسيتوسين ، وكلها ما عدا الفوسفات تتخلق وتتكون بطريقة سحرية ، ثم تجرى وتدور حول انصاف السلالم ( أو الدرجات ) ويعرف كل جزىء صغير من هذه الجزيئات مكانه وزواياه ، فبعضها يكمل انصاف السلالم وبعضها يكون الطرف الثانى الجديد لهذه الانصاف ، وعندما تكتمل العملية يتكون طرف جديد لكل نصف وتبدأ عملية ( سكر وفوسفات ) ليحدث لدينا سلمان كاملان أو جزيئان ضخمان ، ثم تبدأ عملية عشرة ملايين دورة جديدة فى كل سلم ليفك نفسه كالخيط المغزول وتليها عملية عشرة ملايين دورة أيضا فى الاتجاه العكسى ليفك نفسه ولينقسم مرة أخرى ، فينتج جزيئا جديدا ، وهكذا دواليك .

وجزىء د.ن.أ ليس خاصا بالانسان ، وانما هو موجود فى كل كائن حى من الميكروب الى الحشرة الى الفيل الى الحيات . انها الوحدات الأساسية التى تدخل فى تركيب وتناسق جزيئات الحياة ، ولقد أثبت التحليل الكيمائى أن القواعد التى بنته وشيدته لا تختلف فى تركيبها فى كل الكائنات الحية . اذن ، فلماذا اختلفت الكائنات بصورها التى نراها اليوم ؟

يذهب بعض العلماء الى ارجاع سر هذا الاختلاف الى كمية جزيئات د.ن.أ التى تكون الأمشاج والى نظام القواعد الأربع التى حسب ذكرها فى تركيبها خلال ذلك السلم الطويل .

ومع ذلك فلم يقل أحد ما يقنع ويرضى .  
 ان عددا من العلماء الذين تفرغوا لدراسة « حل لغز الحياة »  
 قد كتبوا وألفوا وبحثوا وكثيرا ما استعملوا فى التعليل كلمات  
 « ربما » و « نفترض » و « لعل » وما زالوا حتى اليوم يكررون  
 هذه الالفاظ لأن أسرار الحياة لم يكشف عنها الفطاء .

ان فى النواة كروموسومات ، والكروموسومات تتكون من  
 جينات أو مورثات ، والمورثات ينضوى تحت لوائها جزيئات  
 د.ن.أ ، وجزيئات د.ن.أ تكونها جزيئات أصغر ، والجزيئات  
 الأصغر تكونها ذرات . انه بناء فى داخل بناء فى داخل بناء فى  
 داخل بناء .



واتجهت مجموعة أخرى من الآيات الشريفة الى البرهنة على  
 وجود الله تعالى من طريق بيان خلق الحيوان وما اشتمل عليه من  
 دقة ونظام لا يمكن تحقيقهما عفويا وعلى سبيل المصادفة والاحتمال  
 مطلقا .

( والله خلق كل دابة من ماء ، فمنهم من يمشى على  
 يطنه ومنهم من يمشى على رجلين ومنهم من يمشى على أربع -  
 يخلق الله ما يشاء ) . ( النور ٤٥ )

( ومن الناس والدواب والأنعام مختلف ألوانه ) .

( فاطر ٢٨ )

( وما من دابة فى الأرض ولا طائر يطير بجناحيه الا امم

( أمثالكم ) ( الأنعام ٣٨ )

( أو لم يروا الى الطير فوقهم صافات ويقبضن ما يمسكهن

الا الرحمن ) . ( الملك ١٩ )

( والأنعام خلقها لكم فيها دفء ومنافع ومنها تأكلون ، ولكم

فيها جمال حين تريحون وحين تسرحون ، وتحمل أثقالكم الى بلد

لم تكونوا بالفيه الا بشق الانفس ان ربكم لرؤوف رحيم ، والخيل

«والبغال والحمير لتركبوها وزينة ويخلق ما لا تعلمون» .  
( النحل ٥ - ٨ )

يقدر العلماء فصائل الحيوان بأكثر من مليونى فصيلة .

والأماكن التى تعيش فيها هذه الفصائل مختلفة ، منها البر ومنها البحر ، وللبر والبحر مجالاته المختلفة لسكنى الحيوانات المختلفة ، وقد اختلفت أجهزة هذه الحيوانات تبعاً لذلك اختلافاً كبيراً ، بحيث تلائم البيئة التى تعيش فيها ، والغذاء الذى يتوفر لها .

والفم هو أول مراحل الهضم ، وقد صمم تصميمًا عظيمًا يدل على عظمة مصممه وموجده . فالحيوانات المفترسة كالأسد والذئب وما كان على شاكلتها من الحيوانات التى تعيش فى الصحارى والقلوات ولا غذاء لها إلا ما تفترسه من كائنات لا بد لها من مهاجمتها ، فقد زودت بأنياب قاطعة وأسنان حادة ، ولما كانت فى هجومها محتاجة الى استعمال عضلاتها كانت لأرجلها عضلات قوية سلحت بأظافر ومخالب حادة وحوث معدتها الأحماض والمواد الهاضمة للحوم والطعام .

ومن الحيوانات أصناف تعيش على المراعى ، ويعنى بها الإنسان فىوفر لها غذاء قوامه النباتات والشجيرات والحشائش . وقد صممت أجهزتها الهاضمة بما يتناسب مع البيئة ، فأفواها واسعة نسبياً ، وقد تجردت من الأنياب القوية والأضراس الصلبة ، وأعطيت بدلاً منها الأسنان التى تكون ميزتها القضم والقطع ، فهى تأكل الحشائش والنباتات بسرعة ، وتبتلعها بسرعة دفعة واحدة . وقد صنع لهذه الأصناف أعجب أجهزة للهضم ، فالطعام الذى تأكله ينزل الى الكرش وهو مخزن له ، فإذا ما انتهى عمل الحيوان وجلس للراحة ذهب الطعام من الكرش الى تجويف آخر ، ثم عاد الى الفم ليضمغ ثانية مضغاً جيداً ، حيث يذهب بعد ذلك الى تجويف ثالث ثم رابع . وكل هذه العملية الطويلة أعدت لفائدة الحيوان ، ويقول العلم : ان عملية الاجترار ضرورية وحيوية ، لان

العشب من النباتات العسرة الهضم لما يحتويه من الألياف ( السيليلوز ) الذى يغلف جميع الخلايا النباتية ، ولهضمه يحتاج الحيوان الى وقت طويل جدا ، فان لم يكن مجترا وبمعدته مخزن خاص لضاع وقت طويل فى الرعى يكاد يكون النهار كله دون أن يحصل الحيوان من تلك الأعشاب على ما يشبعه ، ولا حيد نفسه فى عمليات التناول والمضغ . وسرعة الأكل وتخزينه ثم أعادته بعد أن يحصل على شيء من التخمر هى التى تجعل من هذه المواد غذاء نافعا محققا لأغراضه .

أما الجهاز الهضمى للطيور فانه يختلف اختلافا كبيرا عن جهاز الأصناف السالفة الذكر ، اذ يمتد من رأس كل طائر جزء صلب خال من الأسنان عظمى التركيب هو المنقار الذى يستخدم فى التغذية بدلا من الفم والشفيتين والأسنان عند سائر الحيوان ، فيبتلع الطير غذاءه بلا مضغ .

وتختلف مناقير الطيور باختلاف أنواع غذائها ، فالطيور الجارحة ذات منقار قوى مقوس حاد لتمزيق اللحوم ، بينما تكون للبط والوز مناقير عريضة منبسطة كالمعلقة أو المرفعة توائم البحث عن الغذاء فى الطين والماء ، وعلى جانب المنقار زوائد صغيرة كالأسنان لتساعد على قطع الحشائش . أما الدجاج والحمام وباقي الطيور التى تلتقط الحب من الأرض فمناقيرها قصيرة مدببة بالشكل الذى يؤدى الغرض .

ومن أعمق النواحي التى نستطيع أن نلمس بها التصميم والتنظيم العظيم للخلق ما نشاهده فى أرجل الحيوانات : فتلك التى من خصائصها الجر والجري والحمل نرى أن أرجلها قوية مصممة لتساعد على الجرى السريع ، كما تنتهى كل رجل بحافر صلب يحمى الرجل مما قد يصيبها من كثرة الجرى أو وعورة الطريق .

أما البقر والخاموس فأرجلها قصيرة قوية تنتهى بأظلاف صلبة مشقوقة لتساعد على السير فى الأراضى الزراعية اللينة ، بينما أرجل الجمل تنتهى بأظلاف مشقوقة تحتها وسادة لينية

سميكة تسمى « الخف » لتمنع القدم من الفوص فى الرمال ، وعلى أرجله كذلك أربطة من جلد خشن تحميه من الحصى والرمال عندما يرك .

واقدام الطيور تختلف كذلك باختلاف طبيعتها ، فالطيور التى تتغذى على اللحوم نجد لقدميها مخالب قوية حادة ، وهى منشئية بما يساعدها فى لا قبض على الفريسة ، كالصقر والنسر ، وأما تلك التى تتغذى على الحبوب كالدجاج والحمام فأقدامها ذات أظافر مدببة تصلح للنش فى الأرض . والطيور التى يستلزم أمر تغذيتها البحث عن غذائها فى الماء تتصل أصابعها بفشاء جلدى تستعمله كالمجداف فى سباحتها .

ومن عجائب الخلقة الالهية ما نجده فى الضفدعة ، فإن لسانها أطول لسان لكائن حى تقريبا ، اذ يبلغ طوله نصف طولها ، وقد أعد بما عليه من مواد لزجة لصيد الذباب ، فهى تقف حتى يقرب منها الذباب فإذا بها تمد لسانها ليلتصق به عدد من الذباب الذى يعتبر غذاءها الرئيسى .

ومن أعجب ما يلاحظ فى الضفدعة أنها لما لم يكن لها عنق تستطيع أن تحرك رأسها بواسطته لترى ما حولها فقد هيئت لها عيون بارزة تتحرك فى كل الاتجاهات .

ومن طريف ما يؤكد العلم حاليا أن معظم الحيوانات الثديية تمتاز بحاسة شم قوية حادة وحاسة بصر ضعيفة ، بخلاف الطيور فإنها ذات بصر قوى وشم ضعيف ، وما ذلك إلا لأن الأولى تهتدى الى غذائها الذى يكون دائما على الأرض بحاسة الشم ، بينما الطير وهو فى السماء بحاجة الى حدة فى بصره ليرى غذاءه من بعد مرتفع .

أما الحمار العادى فله عيون عدة تشبه عيوننا كثيرا ، وهى تلمع لما لها من عاكسات صغيرة لا تحصى ، ويقال أنها تساعدها على رؤية الأشياء من اليمين الى فوق . وهذه العاكسات غير

موجوده فى العين البشرية . فهل ربت للمحار تلك العاكسات  
لأنه لا يملك كالإنسان قوة ذهنية ؟ ولما كان عدد العيون فى  
الحيوانات يتراوح بين اثنتين وعدة آلاف ، وكلها مختلفة ، فهل  
كانت الطبيعة على هذه الدرجة الكبيرة من التضلع فى علم  
المرئيات !!

وللسمك حاسة غريبة هى حاسة تفادى الاصطدام بالصخور  
والحواجز فى ظلمات البحار ، وقد قرر العلماء بعد دراستهم لهذه  
الظاهرة أنهم راوا فى السمك خطا طويلا على جانبيه ، وهذا الخط  
عندما يلاحظ بالمجهر يرى أنه مجموعة أعضاء دقيقة حساسة الى  
درجة كبيرة ، تحس بوجود حاجز أو صخرة من اختلاف ضغط  
الماء نتيجة اصطدامه بالحاجز ، فتغير السمكة طريقها .

وأما الخفاش فقد أدهش العلماء أمره ، فهو عندما يطير  
فى ظلام الليل لا يصطدم بمبنى أو شجرة أو أى شئ من الأشياء  
البارزة فى طريقه وقد قام أحد العلماء الإيطاليين بالتحقق من هذه  
القدرة ، فعلق فى سقف غرفة عددا من الجبال ، وفى نهاية كل  
جرس صغير يدق اذا لامس الجبل شئ ، ثم اعتم الفرفة  
اعتمادا كاملا وأطلق خفاشا فيها ، وطار الخفاش ودار فى الفرفة  
مرارا ولم يدق أى جرس ، ومعنى ذلك أنه لم يصطدم بأى جبل  
من تلك الجبال المعلقة فى الفرفة . وكان خلاصة ما أستنتجه  
العلماء من هذه الظاهرة أن هذا الحيوان يرسل اهتزازات ترد  
إليه بالتصادم مع أى جسم يقابله فيحس به ، وأن طريقة معرفته  
واحساسه بالقببات هى نفس طريقة الرдар بالذات .

وأما الجمل فهو كذلك مفعم بآيات العظمة الالهية ، بالشكل  
الذى يعطينا الفهم الكامل لما أرشدنا الله تعالى إليه بقوله : ( أفلا  
ينظرون الى الأبل كيف خلقت ) .

( الفاشية ١٧ )

ولما كان مجال عمل هذا الحيوان وعيشه هو الصحراء فقد

خلق قادرا على اكتناز ما يكفيه من الطعام والشراب لمدة طويلة فى سنامه لكى يستطيع مجابهة جوع الصحراء وعطشها ، كما خلقت له - لهذا العرض - تلك الأهداب الطويلة التى تلتف حول عينيه والتى هى أشبه ما يكون بشبكة تحمى عينيه من ذرات الرمال عند هبوب العواصف الرملية ، وفى الوقت نفسه يستطيع الرؤية من خلال تلك الشبكة فلا يضطر الى اقفال عينيه كما نفعل عند انتشار الغبار .

وكذلك رجليه ذات الخف الملائم للسير فى الرمل بلا غوص فيه ، وأنفه الذى يستطيع التحكم فى فتحته أثناء العواصف ليمنع دخول الرمال فيه ، وشفته العليا التى خلقت مشقوقة لكى تساعد على اكل نباتات الصحراء التى غالبا ما تكون أشواكا .

وأما النمل ففيه من آيات الله الشئ الكثير ، وقد أوتى من الفهم والصبر والحس ما لا يتصوره المتصور عند مشاهدة جمه وجسمه الصغير ، ولعل مدينته من أبرز المدن التى تستحق الدراسة والامعان ، لما فيها من دقة بالغة وتعاون عجيب ونظام رتيب متناه فى الدقة والادراك .

وفى بعض أنواع النمل ، يأتى العاملون منه بحبوب صغيرة لاطعام الآخرين فى خلال فصل الشتاء . وينشئ النمل ما هو معروف بمخزن الطحن ، وفيه يقوم النمل الذى أوتى أفكاكا كبيرة معدة للطحن ، بأعداد الطعام للمستعمرة ، ويكون هذا هو شغلها الوحيد .

وهناك أنواع من النمل تدفعها الفريزة الى زرع أعشاش للطعام فيما يمكن تسميته بحدائق الأعشاش ، وتصيد أنواعا معينة من الدود واليرق ومنها يأخذ النمل افرازات معينة تشبه العسل ليكون طعاما لها .

والنمل يأسر طوائف منه ويسترقها . وبعض النمل حين يصنع أعشاشه ، يقطع الأوراق مطابقة للحجم المطلوب ، وبينما يضع عملة النمل الأطراف فى مكانها ، تستخدم صفارها لحياكتها .



فكيف يتاح لذرات المادة التي تتكون منها النملة كما يزعمون أن تقوم بهذه العمليات المعقدة !!! .

والحيوان - بعد ذلك أو قبله - لغة للتفاهم والتخاطب وكان القرآن المجيد قد لفت الأنظار الى ذلك حين نزوله ، حيث جاء فيه قوله تعالى : ( حتى اذا اتوا على واد النمل قالت نملة : يا ايها النمل ادخلوا مساكنكم لايحطمنكم سليمان وجنوده وهم لا يشعرون ) ، ثم جاء العلم بعد نزول هذه الآية بقرون وقرون ليثبت هذه الحقيقة بالمشاهدة والاطلاع .

ولغة كل فصيلة من فصائل الحيوانات تختلف عن الأخرى ، فهذه هي الدجاجة - وهي اكثر الحيوانات معاشرة لنا - تصدر في بعض الاحيان اصواتا خاصة مميزة ، فنرى صفارها تقبل في سرعة تلتقط معها الحب ، ثم تصدر اصواتا أخرى خاصة فاذا بالصفار تهول الى العش في لحظة .

والنحلة اذا عثرت على حقل مزهر عادت الى الخلية وما أن تتوسطها حتى تتحرك بطريقة خاصة فاذا بالنحل يندفع اليها ويسير خلفها الى حيث تهديه النحلة الى الزهور .

ويقول أحد العلماء : أنه أجرى اختبارا على النمل ، حيث شاهد نملة خارجة لوحدها من جحرها ، فأخذ ذبابة ولصقها على فليئة بدبوس وألقاها في طريق النملة ، فما أن عثرت عليها حتى أخذت تعالجها بغمها وأرجلها مدة تزيد على العشرين دقيقة تيقنت بعجزها بعجزها ، فعادت ادراجها الى جحرسا ، وبعد نوان معدودة خرجت النملة تتقدم مجموعة من النمل من اخواتها حتى انتهت بهم الى الذبابة ، فوقعوا عليها يمزقونها تمزيقا ، وعاد النمل الى جحره وكل منهم يحمل جزءا من الذبابة . فالنملة الأولى كانت قد رجعت الى زميلاتها ولم يكن معها شيء قط ، فكيف استطاعت أن تخبر باقي النمل بأنها وجدت طعاما سائغا ما لم يكن قد تم ذلك بلغة خاصة ؟

وقد لوحظ أن أسراب الفيلة لا تكف لحظة عن غممة طالما هي تسير في رهط ، فإذا تفرقت الجماعة وسار كل فيل على حدة انقطع الصوت .

واصوات الغراب متميزة تميزا واضحا ، فنغيبه أكبر دليل على الخطر ، وهو يصدره ليحذر أبناء جنسه ، بينما يصدر في أثناء المرح اصواتا أخرى تقرب من القهقهة .

وليست اللغة وقفا على أنواع الحيوان السالفة الذكر ، بل أن لكل صنف من أصناف الحشرات لغة أيضا ، فالعنكبوت — مثلا — يتخذ من خيوطه وسيلة للتحدث مع أنثاه ، فنقف الذكر على طرف الشبكة ويجذبها ، فتخرج الأنثى لاستقباله أو ترد عليه بأن تجذب هي الخيوط بطريقة مخالفة ، وكأنهما يتبادلان حديثا تليفونيا خاصا .

وإذا عدنا إلى الدجاج لنقرأ في دنياه شواهد الصنعة الإلهية لرأينا العجب العجائب ، وحسبنا من كل ذلك أن نطلع على الحقيقة الآتية :

خطر لعالم أمريكي أن يستفرخ البيض بلا حضانة الدجاج ، وذلك بأن يضع البيض في نفس الحرارة التي يحصل عليها البيض من الدجاجة الحاضنه له ، فلما جمع البيض ووضع في جهاز التفريخ نصحه فلاح أن يقلب البيض بين آونة وأخرى ، إذ أنه رأى الدجاجة تفعل ذلك ، فسخر منه العالم وافهمه أن الدجاجة إنما تقلب البيض لتعطى الجزء الأسفل منه حرارة جسمها ، أما هو فقد أحاط البيض بجهاز يشع حرارة ثابتة لكل أجزاء البيضة . واستمر هذا العالم في عمله حتى جاء أوان الفقس وجاوز ميعاده ولم تفقس بيضة واحدة ، وإعاد التجربة بعد أن طبق كلام الفلاح فصار يقلب البيض ، حتى إذا ما جاء موعد الفقس خرجت الفراخ .

وآخر تعليل علمى لتقليب البيض أن الفرخ حينما يخلق في البيضة ترسب المواد الغذائية في الجزء الاسفل من جسمه ، فإذا بقى بدون تحريك تتمزق أوعيته ، ولذلك فإن الدجاجة لا تقلب البيض فى اليوم الأول والآخر ، فهل يمكن للدجاجة أن تفهم هذه الأسرار لولا الإلهام الذى عجز الإنسان عن معرفته ؟

وبهذا الإلهام - وبه وحده - تتحرك ثعابين الماء وتهاجر تلك الهجرة الغريبة الملقطة للنظر ، فإن تلك المخلوقات العجيبة متى اكتمل نموها هاجرت من مختلف البرك والأنهار قاصدة تلك الأعماق السحيقة جنوبى برمودا ، وهناك تبيض وتموت . أما صفارها تلك التى لا تمت وسيلة لتعرف بها أى شىء سوى مكانها الذى هى فيه ، فإنها تعود ادراجها وتجد طريقها الى الشاطئ الذى جاءت منه أمهاتها ، ومن ثم الى كل نهر أو بحيرة أو بركة صغيرة ، بعد أن تكون قد قاومت التيارات القوية وثبتت للامداد والعواصف وغالبت الامواج المتلاطمة علم كل شاطئ . وعندما يكتمل لها النمو يدفعها قانون خفى الى الرجوع حيث ولدت بعد أن تتم الرحلة كلها . فمن أين ينشأ الحافز الذى يوجهها لذلك ؟ لم يحدث قط أن صيد ثعبان ماء أمريكى فى المياه الأوربية أو صيد ثعبان ماء أوروبى فى المياه الأمريكية . والشئ الملفت للنظر جدا أن نمو ثعبان الماء الأوروبى يكون أبداً من غيره سنة أو أكثر ، وذلك تعويضا عن زيادة مسافة الرحلة التى يقطعها . ترى هل الذرات المادية الصماء ان توحدت فى ثعبان ماء كان لها من حاسة التوجيه وعمق الوعى وقوة الإرادة ما يصنع كل ذلك ؟!!!

وبهذا الإلهام أيضا - وبه وحده - تصنع الطيور التى تؤخذ صغيرة من أعشاشها ، حين تكبر أعشاشا على نمط ذلك وبدون أى اختلاف .

وبهذا الإلهام كذلك - وبه وحده - تعوض بعض الحيوانات ذاتيا ما تفقده من أجزاء جسمها . كسرطان البحر الذى اذا فقد مخلبا عرف أن جزء من جسمه قد ضاع ، فيسارع الى تعويضه

بإعادة تنشيط الخلايا وعوامل الوراثة . ومتى ما تم ذلك كفت  
الخلايا عن العمل ، لأنها تعرف بطريقة ما أن وقت الراحة قد  
حان .

وهكذا الأمر فى « كثير الأرجل » المائى ، فانه اذا انقسم الى  
قسمين ، استطاع أن يصلح نفسه عن طريق أحد هذين النصفين .  
وانت اذا قطعت رأس « دودة الطعم » تسارع الى صنع رأس بدلا  
منه . ونحن نستطيع أن ننشط الثام الجروح ، ولكن متى يتاح  
للجراحين أن يعرفوا كيف يحركون الخلايا لتنتج ذراعا جديدة ،  
أو لحما ، أو عظاما ، أو أظافر ، أو أى جزء آخر ؟ !! .

أما عالم الحشرات فان التأمل فيه مما يثير الدهشة البالغة  
والعجب الكبير ، ولعل وقفة صغيرة عند « المعرفة الفريزية »  
لدى الحشرات تكفينا عناء التفصيل والتطويل .

ان « حشرة أبى دقيق » تختار أوراق الكرنب لتبيض عليها  
مع انها لا تتغذى على الكرنب ولا تحتاج له ، وانما تقودها الى  
ذلك معرفة غريزية باطنة فالبيض سوف يفقس وسوف تخرج  
ديدان صغيرة لا تأكل سوى الكرنب ، فيجب أن تبيض هذه  
الحشرة على ورق الكرنب ليجد الصغار ما يأكلونه . ومع ذلك  
فحشرة أبى دقيق لا تعرف هذه المسألة معرفة عقلية واعية .

وزنبور الطين يصطاد الدودة ويضعها فى حفرة فى الأرض  
كنوع من اللحم المحفوظ لم يبيض عليها بيضة واحدة ، ثم يضعها  
فى العش ويمضى باحثا عن حصاة ، حتى اذا وحدها حملها بين  
ذراعيه وأغلق بها باب العش . وتفقس البيضة لتجد اليرقة  
الصغيرة طعامها جاهزا بين يديها .

والبعوضة التى تضع بيضها على سطح الماء فتزود كل  
بيضة بكيسين من الهواء تطفو بهما على السطح هل نعرف قوانين  
أرشميدس ؟

والحشرة التى يسمونها فى علم الحشرات « قاذفة القنابل »

والتي تتهاذى أمام الحيوانات المفترسة دون خوف أو وجل ، حتى إذا فتح أحدها فمه ليلتتهما ضغطت على كيس فى بطنها فامتزجت فى لحظة افرازات ثلاث غدد تحتوى على مادة الهيدركينون وفوق أكسيد الهيدروجين وأنزيم خاص . ويؤدى اختلاط الثلاثة الى تفاعل شديد وخروج غاز لاسع كريحه الرائحة فيفر الحيوان المفترس رعبا . هل أخذت هذه الحشرة دبلوما فى الكيمياء من إكامبريدج .

والحشرات التى تنصب الفخاخ من خيوط الحرير .

والجبابح التى تضىء بالليل لتجذب البعوض ثم تأكله .

وحشرات الماء التى تسبح فى الماء بأذرع كالمجاديف وتطير فى الهواء بأذرع مجنحة .

والفراشات التى تكون أجنتها مغطاة بقشر مكون بعضه من الواح جد رقيقة من مادة شفافة . وينفذ الضوء وينعكس بلون أزرق جميل . ولو حدث تغيير بمقدار جزء من عشرة آلاف جزء من البوصة ، فى سمك غشاء الجناح الذى للفراشة ، لتغير ذلك الضوء أو ذهب كلية .

وخلاصة القول أن فى دنيا الحيوان من المعجائب والفرائب - وكلها شواهد الخلق والابداع والصنع المتقن - ما لا يمكن بحصره بصفحات كهذه الصفحات ، ما ذاك الا ( صنع الله الذى أتقن كل شئ خلقه ) تعالى عما يقول المنكرون الجاحدون علوا كبيرا .

وهناك مجموعة من الآيات المباركة تكفلت البرهنة على وجود الله وإيجاده من طريق الحث على التأمل فى دنيا النبات ، وانزال الماء من السماء ، وعجائب الافلاك والسموات والأرض ، حيث لا يمكن وجود كل ذلك وخضوعه لمثل هذه السنن والقوانين من تلقاء نفسه .

( أفرايتم ما تحرثون ، أنتم تزرعونه أم نحن الزارعون ؟  
لو نشاء لجعلناه حطاما ) ( الواقعة ٦٣-٦٥ )

( أفرايتم النار التى توروون ، أنتم أنشأتم شجرتها أم نحن المنشئون ) .  
( الواقعة ٧١-٧٢ )

( وهو الذى أنزل من السماء ماء فأخرجنا به نبات كل شىء فأخرجنا منه خضرا نخرج منه حبا متراكبا ، ومن النخل من طلعها قنوان دانية ، وجنات من أعناب ، والزيتون ، والرمان ، مشتبهها وغير متشابه ، أنظروا الى ثمره اذا اثمر وينعه ، ان فى ذلكم لآيات لقوم يؤمنون ) .  
( الانعام ٩٩ )

( الذى جعل لكم الأرض مهذا ، وسلك لكم فيها سبلا .  
وانزل من السماء ماء فأخرجنا به أزواجا من نبات شتى )  
( طه ٥٣ )

( امن خلق السماوات والأرض ، وانزل لكم من السماء ماء فأنبتنا به حدائق ذات بهجة ما كان لكم أن تنبتوا شجرها ؛  
( النمل ٦٠ )

النبات عالم قائم بذاته ، ما زال العلماء المختصون به مستمرين على دراسته ، وما زالوا يشاهدون فى كل يوم جديدا لم تسبق لهم معرفته .

وفصائل النبات تقرب من نصف مليون فى العدد ، وهى مختلفة فى التراكيب والتزاوج والأعمار الى أبعد الحدود . ومن النبات - من ناحية العمر - ما يعمر أياما . ومنه ما يعمر سنين ، ومنه ما يعمر أضعاف عمر الانسان .

وينبت النبات عموما من بذرة تتوافر لها ظروف خاصة أهمها حيوية الأجنة فيها ، وتحافظ البذور على حيويتها لمدة طويلة ، ويجب توافر الماء الضروري للنبات والحرارة المناسبة . وكل بذرة تنبت فى درجة حرارة معينة - كما أن الهواء ضرورى له لأنه كائن حى يعيش ويتنفس .

وإذا استنبتت البذرة وخرج الجنين الحى مكونا جذرا صغيرا بدأ يتغذى من الغذاء المدخر فى البذرة حتى يستطيل عوده ويضرب فى الأرض ليأكل منها ، شأنه فى ذلك شأن الجنين فى الإنسان والحيوان يتغذى من أمه وهو فى بطنها، ثم من لبنها، ثم يستقل عنها ويعتمد على نفسه فى غذائه ، فهل غير الله أودع فى البذرة الحياة ؟

أما جهازا النبات الغذائى فيعتمد أولا على الجذور . وهى أول أجزاء جهاز النبات الغذائى ، ويختلف بعضها عن بعض اختلافا بيئيا بالنسبة الى اختلاف حاجات النبات ، فهناك الجذور الوتدية والدرنية والليفية الهوائية والتنفسية ، وكل هذه الأشكال والاختلافات إنما خلقت لتتواءم مع أماكن حصول النبات على حاجته من الغذاء .

وتنمو الجذور وعليها الشعيرات الجذرية التى تمتص المحاليل الأرضية فتنقل العصارة الى أعلى ، وبهذه الطريقة يتغذى النبات وينمو ، ولابد لنموه من وجود الضوء والماء والعناصر الأخرى الضرورية كالكاربون والأوكسجين والفسفور والكبريت وعديد غيرها .

والنبات يتنفس من طريق أوراقه التى هى رئاته فيأخذ الأوكسجين ويطرد ثانى أوكسيد الكاربون ، مثله فى ذلك مثل الإنسان والحيوان ، ويصحب تنفس النبات ارتفاع فى درجات الحرارة ، ويتم التنفس ليلا ونهارا ، إلا أنه فى النهار غير ظاهر للنتيجة بالنسبة لعملية التمثيل الكاربونى التى يجريها النبات بسرعة

أكثر من عملية التنفس ، فيخرج الأوكسجين ويمتص ثانى  
أوكسيد الكربون .

وقد دلت الأبحاث على أن عملية التمثيل الكربونى كفيـلة  
وحدها باستهلاك ثانى أوكسيد الكربون الموجود فى الكون لو أن  
الأمر اقتصر عليها ، ولكن الخالق العظيم جعل الكائنات الحية  
الأخرى تخرج فى تنفسها ثانى أوكسيد الكربون ، كما أن  
الأجسام الميتة فى تحللها تخرج هذه المادة أيضا ، وكذلك بعض  
التفاعلات الأخرى .

ولم يترك أمر استهلاك وإنتاج هذه المادة حرا يحتمل  
الزيادة والنقصان ، بل قضت حكمه الخالق أن تكون نسبة ثانى  
أوكسيد الكربون فى الجو دائما من ثلاثة الى أربعة أجزاء فى كل  
عشرة آلاف جزء هواء . وأن هذه النسبة ينبغى أن تكون ثابتة  
على الدوام لاستمرار عمران الكون ، ولم يحدث قط - مهما  
اختلفت عمليات الاستهلاك وعمليات الإنتاج - أن اختلفت هذه  
النسبة أبدا .

ويقول بعض العلماء : ان الأوكسجين لو كان فى الهواء  
بنسبة ٥٠٪ مثلا أو أكثر بدلا من ٢١٪ فإن جميع المواد القابلة  
للاحتراق فى العالم تصبح عرضة للاشتعال لدرجة أن أول شرارة  
من البرق تصيب شجرة لابد أن تلهب الغابة حتى لتكاد تنفجر .  
ولو أن نسبة الأوكسجين فى الهواء قد هبطت الى ١٠٪ أو أقل  
فإن الحياة ربما طابقت نفسها عليها فى خلال الدهور ، ولكن  
فى هذه الحالة كان القليل من عناصر المدنية التى ألفها الإنسان  
- كالنار مثلا - قد توافرت له .



أما الماء فهو فى طبيعة المواد الضرورية التى لا يمكن الاستغناء عنها مطلقا لسائر الكائنات الحية ( وجعلنا من الماء كل شىء حى ) ، فهو مصدر رئيسى من مصادر الحياة ، وقد حث القرآن المجيد على التأمل فى هذا السائل العظيم وضرورته وأهميته ، بل طلب من الناس أن يدركوا من إبداع الماء وتهيئته على سطح الكرة الأرضية دليل وجود الخالق المبدع وإيجاده للكائنات كلها .

( أفرايتم الماء الذى تشربون ؟ أنتم أنزلتموه من المزن أم نحن المنزلون ، لو نشاء جعلناه أجاجا فلولا تشكرون ) .  
( الواقعة ٦٨ - ٧٠ )

( ومن آياته يريكم البرق خوفا وطمعا ، وينزل من السماء ماءا فيحيى به الارض بعد موتها ) .  
( الروم ٢٤ )

ويقول العلماء : ان البحار أساس الماء العذب ومصدره .  
وماء البحر مالح لا تطبيق الكائنات الحية الأرضية استعماله .  
وبالتالى لا يصلح للمحافظة على حياتها ، ولذلك هيا الله تعالى لعباده وسائر مخلوقاته عملية التصفية والتقطير بواسطة المطر ، وأصبح المطر هو الناقل لماء البحر من واقعه المالح الاول الى واقعه العذب الجديد .

وهكذا أنزل الله تعالى من السماء ماءا ( فأحيا به الارض بعد موتها وبث فيها من كل دابة ) ، ولو شاء لابقاه أجاجا مالحا على حقيقته الاولى كما قال جل وعلا . هذا مع العلم بأن الملوحة ضرورية لماء البحر ضرورة العذوبة لنا ، وذلك لان البحر وان كان من حيث العمق والسعة بالغا حدا كبيرا جدا ، ولكنه - على الرغم من ذلك - مفلق محدود وماؤه راكد واقف ، ولو لم يكن حالها لتعفن وفسد على مرور السنين والاعوام .

وللماء - فوق ذلك وبعده - كثير من الخواص الاخرى ذات الاهمية البالغة والتى اذا نظر الانسان اليها فى مجموعها وجدها

تدل على التصميم والتدبير . فالماء يغطي نحو ثلاثة ارباع سطح الأرض ، وهو بذلك يؤثر تأثيرا بالغا على الجو السائد ودرجة الحرارة . ولو تجرد الماء من بعض خواصه لظهرت على سطح الأرض تغيرات فى درجة الحرارة تؤدي الى حدوث الكوارث . وللماء درجة ذوبان مرتفعة ، وهو يبقى سائلا فترة طويلة من الزمن ، وله حرارة تصعيد بالغة الارتفاع ، وهو بذلك يساعد على بقاء درجة الحرارة فوق سطح الأرض عند معدل ثابت ويصونها من التقلبات العنيفة ، ولولا كل ذلك لتضاءلت صلاحية الأرض للحياة الى حد كبير ، ولقلت متعة النشاط الانسانى على سطح الأرض بدرجة عظيمة .

وللماء خواص أخرى فريدة فى نوعها ، وتدل كلها على أن مبدع هذا الكون قد رسمه وصممه بما يحقق صالح مخلوقاته . فالماء هو المادة الوحيدة المعروفة التى تقل كثافتها عندما تتجمد ، ولهذا الخاصية اهميتها الكبيرة بالنسبة للحياة ، اذ بسببها يطفو الجليد على سطح الماء عندما يشتد البرد ، بدلا من أن يفوص الى قاع المحيطات والبحيرات والأنهار ويكون تدريجيا كتلة صلبة لا سبيل الى اخراجها واذابتها . ويكون الجليد الذى يطفو على سطح البحر طبقة عازلة تحفظ الماء الذى تحتها فى درجة حرارة فوق درجة التجمد ، وبذلك تبقى الأسماك وغيرها من الحيوانات المائية حية ، وعندما يأتى الربيع يذوب الجليد بسرعة .

ويمكننا أن نشير الى كثير من خواص الماء بالطريقة الأخرى . فله مثلا توتر سطحى مرتفع يساعد على نمو النبات بما ينقله اليه من المواد الغذائية التى بالتربة ، والماء أكثر السوائل المعروفة اذابة لغيره من الأجسام ، وهو بذلك يلعب دورا كبيرا فى العمليات الحيوية داخل أجسامنا بوصفه مركبا أساسيا من مركبات الدم ، وللماء ضغط بخار مرتفع على مدى واسع من درجات الحرارة ، ومع ذلك فانه يبقى سائلا على طول هذا المدى المتسع اللازم للحياة .

والبحار آية من آيات الله الكبرى ، وفيها من أصناف الكائنات الحية أكثر مما هو موجود على اليابسة . وتختلف هذه الكائنات الموجودة فيها اختلافا كبيرا ، ابتداء من تلك الحيوانات الصغيرة التى يوجد فى المتر المكعب الواحد عشرات الألوف منها ، وانتهاء بتلك الحيتان الضخمة المزودة بالانابيب الحادة والقوى غير المتصورة التى تستطيع بواسطتها مهاجمة المراكب بل تحطيمها ، وصدق العلي العظيم حيث يقول : ( وهو الذى سخر البحر لتأكلوا منه لحما طريا وتستخرجوا منه حلية تلبسونها وترى الفلك مواخر فيه ولتبتغوا من فضله ولعلكم تشكرون ) .



ولو عدنا الى التأمل فى هذه السماء الزرقاء المحيطة بنا والى ما يسبح فيها من كرات وكواكب والى ما يتلألأ على صفحاتها من نجوم وأقمار . لو تأملنا وفكرنا فى ذلك لسيطر علينا العجب ولعاد الطرف خاسئا وهو حسير ، ولهذا نجد القرآن المجيد يحثنا على النظر فى ذلك لنصل منه الى النتيجة الخالدة الكبرى ، وهى أن كل هذه العجائب لا يمكن أن توجدوا صدفة متخبطة أو احتمال موهوم أو مادة عمياء :

( أو لم ينظروا فى ملكوت السماوات والأرض وما خلق الله من شئ . )

( الأعراف ١٨٥ )

( قل : انظروا ماذا فى السماوات والأرض ) .

( يونس ١٠١ )

( أفلم ينظروا الى السماء فوقهم كيف بنيناها وزيناها وما

لها من فروج ) . ( ق ٦ )

( الله الذى رفع السماوات بغير عمد ترونها ) .

( الرعد ٢ )

( والسماء بنيناها بأيدى وانا لموسعون ) .

( الذاريات ٤٧ )

( سخر الشمس والقمر كل يجرى لاجل مسمى ) .  
( فاطر ١٣ )

ان مجموعتنا النجمية تشمل مائة بليون نجمة تقريبا . منها ما يمكن رؤيته بالعين المجردة ، ومنها ما لا يرى الا بالمجاهر والأجهزة ، ومنها ما يحس العالم الخبير بوجوده دون أن يستطيع رؤيته ، هذه كلها يعج بها الفلك الغامض البعيد ، ولا يوجد أى احتمال لاقترب مجال مغناطيسى لنجم من مجال نجم آخر ، الا كما يحتمل تصادم باخرة فى البحر الأبيض المتوسط بأخرى فى المحيط الهادى يسيران باتجاه واحد وسرعة واحدة .

ويقرر العلم أن سرعة الضوء هى (١٨٦) الف ميل فى الثانية ، ومن النجوم ما ترسل ضوءها فيصل إلينا بسرعة ومنها ما يصل فى شهور ، ومنها ما يصل فى سنين ، فكم بذلك يبلغ اتساع الكون ؟

فهل هذا كله حدث مصادفة وبلا قصد وتدبير ؟ وهل هذا كله مستغن عن الموجد ؟ وهل باستطاعة المادة العمياء الصماء ايجاد كل ذلك وتنظيمه بهذه الدقة ؟

( هذا خلق الله فأرونى ماذا خلق الذين من دونه ، بل الظالمون فى ضلال مبين ) .  
( لقمان ١١ )

\* \* \*

خلقت الارض ، وكل ما فيها ينطق بكونها ملائمة للحياة . تدور حول نفسها فيكون فى ذلك تتابع الليل والنهار .

وتدور حول الشمس فيكون فى ذلك تتابع الفصول ، الذى يؤدى بدوره الى زيادة المساحة الصالحة للسكنى فيها ، ويزيد من اختلاف الانواع النباتية . ولهذا الدوران حساب دقيق لا يزيد ولا ينقص ، لأن زيادته أو نقصانه عما هو عليه الآن لا يسمح بقيام الحياة .

ويحيط بها غلاف غازى يشتمل على الغازات اللازمة للحياة ،

ويمتد حولها الى ارتفاع يزيد على (٥٠٠) ميل ، وبلغ هذا الغلاف من الكثافة درجة تحول دون وصول ملايين الشهب القاتلة يوميا اليها منقضة بسرعة ثلاثين ميلا فى الثانية ، وهذا الغلاف الجوى الذى يحيط بالأرض يحفظ درجة حرارتها فى الحدود المناسبة للحياة ، ويحمل بخار الماء من المحيطات الى مسافات بعيدة داخل القارات ، حيث يمكن ان يتكاثف مطرا يحيى الأرض بعد موتها . والمطر مصدر الماء العذب ، ولولاه لأصبحت الأرض جرداء خالية من كل أثر للحياة المتحضرة .

ويمتاز الماء بخواص مهمة تعمل على صيانة الحياة فى المحيطات والبحيرات والأنهار ، ولاسيما فى المناطق التى يكون شتاؤها قارصا وطويلا ، فالماء يمتص كميات كبيرة من الأوكسجين عندما تكون درجة حرارته منخفضة . ويطفو الجليد المتكون فى البحيرات والأنهار على سطح الماء لخفته النسبية فيهيىء بذلك الفرصة لاستمرار حياة الكائنات التى تعيش فى الماء فى المناطق الباردة - كما مر - وعندما يتجمد الماء تنطلق منه كميات كبيرة من الحرارة تساعد على صيانة حياة الأحياء التى تعيش فى البحار .

أما الأرض اليابسة فهى بيئة ثابتة لحياة كثير من الكائنات ، فالتربة تحوى العناصر التى يمتصها النبات ويتمثلها ويحولها الى أنواع مختلفة من الطعام يفتقر اليها الإنسان والحيوان ، ويوجد كثير من المعادن قريبا من سطح الأرض ، مما هيأ السبل لقيام الحضارة .

ولو أن الأرض كان قطرها ربع قطرها الحالى لعجزت عن احتفاظها بالغلافين الجوى والمائى اللذين يحيطان بها ، ولصارت درجة الحرارة فيها بالغة حد الموت .

أما لو كان قطرها ضعف قطرها الحالى لتضاعفت مساحة سطحها ، وأصبحت جاذبيتها للأجسام ضعف ما هى عليه ، وانخفض - تبعاً لذلك - ارتفاع غلافها الهوائى ، وزاد الضغط الجوى من كيلوغرام واحد الى كيلوغرامين على السنتيمتر المربع،

ويؤثر كل ذلك بالغ الأثر فى الحياة على سطح الأرض، فتتسع مساحة المناطق الباردة اتساعا كبيرا ، وتنقص مساحة الأراضى الصالحة للسكنى تقصا ذريعا ، وبذلك تعيش الجماعات الانسانية منفصلة أو فى أماكن نائية يتعذر بينها الاتصال .

ولو كانت قشرة الأرض أسمك مما هى بمقدار بضع أقدام لامتص ثانى أوكسيد الكربون والأوكسجين ولما أمكن وجود النبات .

ولو أزيحت الأرض الى ضعف بعدها الحالى عن الشمس لنقصت كمية الحرارة التى تتلقاها من الشمس الى ربع كميتها الحالية ، وقطعت الأرض دورتها حول الشمس فى وقت أطول ، وتضاعف تبعا لذلك طول فصل الشتاء ، وتجمدت الكائنات الحية على سطح الأرض .

ولو نقصت المسافة بين الأرض والشمس الى نصف ما هى عليه الآن لبلغت الحرارة التى تتلقاها الأرض أربعة أمثالها فى اليوم ، وتضاعفت سرعتها المدارية حول الشمس ولصارت الحياة على سطح الأرض غير ممكنة .

وحتى ميل الكرة الأرضية الذى يقدر بزاوية قدرها ٢٣ درجة إنما كان لدواع دعت اليه ، اذ لو كانت الكرة الأرضية غير مائلة لكان القطبان فى حالة غسق دائم ، ولصار بخار الماء المنبعث من المحيطات يتحرك شمالا وجنوبا ، مكدسا فى طريقه قارات من الجليد .

وهكذا أصبحت الأرض - بحجمها وبعدها عن الشمس وسرعتها فى مدارها - تهيم على الإنسان أسباب الحياة . فهل كان ذلك كله محض مصادفة ؟؟ .

أما التربة فانه عالم يفيض بالعجائب ، ولعل من أبرزها تلك العلاقات المتشابكة العديدة التى لا يمكن أن تكون قد تمت الا عن تصميم وابداع . فلننظر الى التربة لكى نرى كيف تنتج

من عوامل التعرية ، وقد قسمت نواتج هذه العوامل الى اقسام :  
فهناك الطبقة المتخلقة السفلى تعلوها الكتل المتخلقة ثم تأتى فوق  
ذلك طبقة التربة . وجميع الطبقات السابقة تنتج من عملية  
التفتيت والتكسير التى تسببها عوامل التعرية . وللتربة أهمية  
خاصة بالنسبة لنا لأنها مصدر المواد الغذائية الرئيسية التى يحصل  
عليها النبات فى أثناء نموه ، كما أنها ضرورية لتثبيت النباتات  
الأرضية فوق سطح الأرض . فعندما تعرض الصخور النارية  
لعوامل التفتت تزول عنها تدريجيا القواعد القابلة للذوبان فى  
الماء مثل الكلسيوم والماغنيزيوم والبوتاسيوم ، وتبقى أكاسيد  
السليكون والالومنيوم والحديد مكونة الغالبية الكبرى من التربة ،  
ولا يصحب هذه العملية انخفاض كبير فى المنسوب الفوسفورى ،  
بينما يترتب عليها عادة ارتفاع فى نسبة النيتروجين .

ويؤدى تحليل عناصر السيليكات الأصلية بتأثير عوامل التفتت  
هذه الى تكون الصلصال ، ومن الخواص الكبرى للصلصال  
قدرته على تبادل الأيونات الموجبة ، اذ تمكنه هذه الخاصية من  
الاحتفاظ بالقواعد القابلة للذوبان واللازمة لنمو النبات .

أما بالنسبة للنيتروجين فحسبنا أن نعرف أن من مصادره  
الرئيسية هذا البرق الذى يظن كثير من الناس أنه ليس أكثر  
من وسيلة من وسائل التدمير ، ولكن التفريغ الكهربى الناتج عن  
البرق يؤدى الى تكوين أكاسيد النيتروجين التى يهبط بها المطر  
أو الثلج الى التربة ويستفيد منها النبات . وتقدر كمية  
النيتروجين التى تحصل عليها التربة بهذه الطريقة فى صورة  
نترات بما يقرب من خمسة أرتال للفدان الواحد سنويا ، وهو  
ما يعادل ثلاثين رطلا من نترات الصوديوم ، وهذه كمية تكفى  
لبداء نمو النباتات .

ويلاحظ أن كمية النيتروجين الذى يشته البرق تكون فى  
المناطق الاستوائية أكثر منها فى المناطق المعتدلة الرطبة ،  
وهذه بدورها تزيد على الكمية التى تتكون فى المناطق الجافة

الصحراوية . ومن ذلك نرى ان النيتروجين يوزع على المناطق الجغرافية المختلفة بصور متفاوتة تبعاً لمدى احتياج كل منطقة منها لهذا العنصر المهم . فمن الذى دبر كل ذلك ؟!

ثم ان هذه المعجائب التى يفص بها الكون كمنحنيات التوزيع ودورة الماء فى الطبيعة ودورة ثانى أوكسيد الكربون فيها ، وعمليات التكاثر العجيبة ، وعمليات التمثيل الضوئى ، ذات الأهمية البالغة فى اختزان الطاقة الشمسية ، وما لها من أهمية بالغة فى حياة الكائنات الحية ، وهذا الانتظام فى ظواهر الكون والعلاقات السببية ، والتكامل والتوافق والتوازن التى تنتظم سائر الظواهر وتمتد آثارها من عصر الى عصر . ان هذه المعجائب هل قامت على أساس التخبط والصدفة ؟!

وهذه الجزئيات البسيطة التى ليس لها صورة معينة وليس بينها فراغ ، وقد نشأت منها ملايين من الكواكب والنجوم والعوالم المختلفة لها صور معينة وأعمار محددة تخضع لقوانين ثابتة ، هل وجدت صدفة ؟؟

وهذه العناصر الكيماوية المعروفة التى بلغ عددها نيفاً ومائة هل لاحظ الانسان مقدار ما بينها من أوجه التشابه والاختلاف ؟ فمنها الملون وغير الملون ، وبعضها غاز يصعب تحويله الى سائل أو صلب ، وبعضها سائل ، وبعضها صلب يصعب تحويله الى سائل أو غاز ، وبعضها هش والآخر شديد الصلابة ، وبعضها خفيف والآخر ثقيل ، وبعضها موصل جيد والآخر رديء التوصيل ، وبعضها مغناطيسى — والآخر غير مغناطيسى ، وبعضها نشيط والآخر خامل ، وبعضها يكون أحماضاً والآخر يكون قواعد ، وبعضها معمر والآخر لا يبقى الا لفترة محدودة من الزمان . ومع ذلك فانها جميعاً تخضع لقانون واحد هو « القانون الدورى » .



ان الفرق بين ذرة عنصر معين وعنصر آخر يرجع الى الفرق فى عدد البروتونات والنيوترونات التى بالنواة ، والى عدد وطريقة تنظيم الالكترونات التى فى خارج النواة ، وعلى ذلك فان ملايين الأنواع من المواد المختلفة سواء كانت عناصر أم مركبات ، تتألف من جزيئات كهربية ليست فى الواقع الا مجرد صور أو مظاهر من الطاقة . والمادة بوصفها مكونة من مجموعات من الجزيئات والذرات ، والجزيئات والذرات ذاتها ، والالكترونات والنيوترونات التى تتألف منها الذرات ، والكهرباء والطاقة ذاتها ، انما تخضع جميعا لقوانين معينة ، بحيث يكفى عدد قليل من ذرات أى عنصر للكشف عنه ومعرفة خواصه .

فهل تم كل ذلك مصادفة ؟ وهل وجدت القوانين والسنن الكونية من تخطيط المادة وعشوائيتها؟؟.

اننا بعد ان آمنّا — عن يقين — بأن هذا الكون بكل ما فيه — ومن فيه موجود مائل أمامنا ، وأنه قد وجد فى وقت معين من الأوقات المفرقة فى القدم ، وأنه لا يمكن أن يكون العدم بما هو عدم موجدا له ، بل لابد أن يكون له موجد ، خلقه بعد أن لم يكن ، فمن هو هذا الموجد ؟ .

المادة .. أم الله تعالى ؟ .

ونسأل أولا :

كيف وجدت المادة ومن أوجدها ؟

ويقول الماديون فى الإجابة على هذا السؤال :

ان المادة أزلية موجودة منذ الأزل فليست بحاجة الى خلق وخالق .

وأصبح نقض هذه الدعوى — بوسيلة العلم — سهلا سيرا ، لأن العلم قد أثبت وثبت لديه بكل وضوح ان هذا الكون لا يمكن أن يكون أزليا ، فهناك انتقال حرارى مستمر من الأجسام الحارة الى الأجسام الباردة ، ولا يمكن ان يحدث العكس بقوة ذاتية ، بحيث تعود الحرارة فترتد من الأجسام الباردة الى الأجسام الحارة ، ومعنى ذلك أن الكون يتجه الى درجة تتساوى فيها حرارة جميع الأجسام وينضب فيها معين الطاقة ، ويومئذ لن تكون هنالك عمليات كيماوية أو طبيعية ، ولن يكون هناك أثر للحياة نفسها فى هذا الكون . ولما كانت الحياة لاتزال قائمة ولا تزال العمليات الكيماوية والطبيعية تسير فى طريقها فاننا نستطيع ان نستنتج ان هذا الكون لا يمكن أن يكون أزليا والا استهلكت طاقته منذ زمن بعيد وتوقف كل نشاط فى الوجود .

ويستخدم فى الوقت الحاضر عدد من الطرق المختلفة لتقدير عمر الأرض بدرجات متفاوتة من الدقة ، ولكن نتائج هذه

الطرق متقاربة الى حد كبير ، وهى تشير الى ان الكون قد نشأ منذ خمسة بلايين سنة ، وعلى ذلك فان هذا الكون ليس بأزلى ، إذ لو كان أزليا لما بقيت فيه اى عناصر اشعاعية ، ويتفق هذا الراى مع القانون الثانى من قوانين الديناميكا الحرارية .

اما الراى الذى يقول بأن هذا الكون دورى أى انه ينكمش ثم يتمدد ثم يعود فينكمش من جديد فانه رأى لم يقم لدى العلماء على صحته دليل ، ولا يمكن أن يعتبر رأيا علميا ، وتؤيد قوانين الديناميكا الحرارية والأدلة الفلكية والجيولوجية الكلمة القائلة : « لقد خلق الله فى البداية السماوات والأرض » .

ان الشمس المستعرة والنجوم المتوهجة والأرض الغنية بأنواع الأحياء دليل واضح على أن أصل الكون أو أساسه يرتبط بزمان بدأ من لحظة معينة ، فهو - اذن - حدث من الأحداث .

وتدلنا الكيمياء على أن بعض المواد سائرة فى سبيلها نحو الزوال أو الفناء بسرعة كبيرة والآخر بسرعة ضئيلة ، وعلى ذلك فان المادة ليست أبدية ، ومعنى ذلك أيضا ، انها ليست أزلية ، اذ ان لها بداية . وتدل الشواهد من الكيمياء وغيرها من العلوم على أن بداية المادة لم تكن بطيئة ولا تدريجية ، بل وجدت بصورة فجائية ، وتستطيع العلوم أن تحدد لنا الوقت الذى نشأت فيه هذه المواد ، وعلى ذلك فان هذا العالم المادى لابد أن يكون مخلوقا ، وهو منذ خلق يخضع لقوانين وسنن كونية محددة ليس لعنصر المصادفة بينها مكان .

ومنذ مائة سنة تقريبا رتب العالم الروسى « مانداليف » العناصر الكيماوية تبعا لتزايد اوزانها الذرية ترتيبا دوريا ، وقد وجد أن العناصر التى تقع فى قسم واحد تؤلف فصيلة واحدة ويكون لها خواص متشابهة ، فهل يمكن ترجاع ذلك الى مجرد المصادفة ؟

ان اكتشاف مانداليف لا يطلق عليه اسم « المصادفة الدورية » ولكنه يسمى « القانون الدورى » .

وهل يمكن ان نفسر على اساس المصادفة ما وصفه وتوصل اليه العلماء من تفاعل ذرات عنصر « ا » مع ذرات عنصر « ب » وعدم تفاعلها مع عنصر « ج » ؟ .

كلا . انهم قد فسروا ذلك على اساس ان هنالك نوعا من الميل أو الجاذبية بين جميع ذرات عنصر « ا » وجميع ذرات عنصر « ب » ، ولكن هذا الميل والجاذبية منعدم بين ذرات عنصر « ا » وذرات عنصر « ج » .

وقد عرف العلماء كذلك ان سرعة التفاعل بين ذرات المعادن القلوية والماء مثلا تزداد بازدياد اوزانها الذرية . بينما تسلك عناصر الفصيلة الهالوجينية سلوكا مناقضا لهذا السلوك كل المناقضة ، ولا يعرف أحد سبب هذا التناقض ، ومع ذلك فان أحدا لم يرجع ذلك الى محض المصادفة ، أو يظن أنه ربما يتعدل سلوك هذه العناصر بعد شهر أو شهرين ، أو تبعا لاختلاف الزمان أو المكان ، أو يخطر بباله أن هذه الذرات ربما لا تتفاعل بنفس الطريقة أو بطريقة عكسية أو طريقة عشوائية .

وقد أثبت اكتشاف تركيب الذرة أن التفاعلات الكيميائية التي نشاهدها والخواص التي نلاحظها ترجع الى وجود قوانين خاصة وليست محض مصادفة عمياء .

ولكى نأخذ فكرة واضحة عن ضالة الذرة كان لابد ان نتصور أنه لو تراصت عشرة ملايين ذرة من ذرات الهيدروجين فى صف لما بلغ طوله مليمترا واحدا .

ولو كنت عطشانا وتجرعت لترا من الماء فان ما تجرعت منه يحتوى على عدد من الذرات تساوى عدد حبيبات الرمل التى تغطى سطح الكرة الأرضية كلها بما فى ذلك المحيطات والبحار .

ومع كل هذه الضالة فان الذرة كون قائم بذاته يتركب من  
أحجار غاية فى الصغر ، أى اصغر بكثير من الذرة نفسها .

ان الذرة تتكون من نواة ، والنواة مبنية من أحجار  
أدق ، بعضها بروتونات وبعضها نيوترونات ، وتدور حولها على  
مسافة بعيدة نسبيا الأليكترونات .

وفى داخل هذا البناء الدقيق الرائع اكتشف العلماء جسيمات  
كثيرة وصل عددها حتى الآن الى ثلاثين نوعا كان منها ما أسلفنا  
ذكره أى البروتون والنيوترون والأليكترون .

وقد قدر العلماء عدد الدورات التى يدورها  
الأليكترون حول نواته سبعة آلاف مليون مليون دورة فى  
الثانية الواحدة .

وبين بعض الذرات وبعض حب وتآلف وتجاذب وترباط ،  
وبين بعض الذرات وبعض بغض وتنافر ، والذى يجمع  
بين الذرات أو يفرق هو قانون الذرات نفسها أو قانون  
الألكترونات الخارجية ، وهى أروع وأدق من قوانين الزواج ،  
والطلاق عند الانسان .

ان ملح الطعام الذى نتناوله ، أصله ذرتان اجتمعتا ،  
ولولا اجتماعهما فى جزئ واحد لأصبح كل منهما شريرا مدمرا  
مخربا فى اجسام الأحياء ف ( الكلوريد ) غاز اذا استنشقه  
الانسان أو أى كائن حى مات ، والصوديوم عنصر رخو لو لامس  
الماء لارتفعت منه السنة الدخان واللهب وأحرق الكائن الحى  
الذى يحويه . ولكن لقاء السام والمحرق واجتماعهما حولهما الى  
ملح لا هو حارق ولا هو سام .

وهكذا الامر فى ذرات الماء الثلاثة المتحدة . .

واذا كان التشريع الاسلامى قد أباح للرجل الزواج بواحدة  
ومثنى وثلاث ورباع فكذاك الحال فى قانون ارتباط الذرات .

فالكور يرتبط بالصوديوم فى جزىء ليعطينا ملح الطعام فهو ارتباط بواحدة ، والأكسجين يرتبط بذرتين من الهيدروجين ليعطى ماء . والنيتروجين يرتبط بثلاث ذرات من الهيدروجين ليعطى الأمونيا . والكاربون يرتبط بأربعة ذرات من الهيدروجين ليعطى غاز الميثان .

وهناك بعض العناصر تعيش ذراتها فرادى فى حالة عزوبة دائمة دائمة ، ومنها غاز النيون والرادون .

وإذا انتقلنا ونحن نتحدث عن الروابط الذرية من عالم الذرات الى عالم الجزيئات فان تقدير عدد أنواع الجزيئات الناتجة من الارتباط بين ذرات العناصر الموجودة فى أرضنا أمر خارج عن التصور . ويكفى أن نمسك بأى معجم لغوى لنرى عدد الكلمات التى يمكن اشتقاقها من الحروف الثمانية والعشرين التى تكون لغتنا العربية ، ولنعرف من ثم مدى الاشتقاقات الممكنة من قرابة مائة عنصر . حقا انه رقم ضخم فهو ملايين الى جنب ملايين .

وكمثال على ذلك نذكر أن ارتباط ذرات الكربون والأكسجين والهيدروجين فقط ينتج لنا أكثر من مليون مركب كيميائى ، وكل له نظام خاص فى ترتيب ذراته .

ويقدر بعض العلماء أن ما فى جسم الانسان من أنواع البروتينات المختلفة فقط ما يربو عددها على عشرات الالوف من الموديلات ، أن لم تكن مائة ألف من الأنواع . والبروتين ها لا يتكون الا من كاربون وهيدروجين واوكسجين ونيتروجين وقد يكون معها فوسفور أو كبريت ، وقد لا يكون .

وهكذا تتجلى لنا جزيئات الحياة ، وهكذا تدور وتجري وتتحد وتنفصل . والدوران والاتحاد والانفصال تسير كلها على حسب مقادير معلومة وخطوات مرسومة ، لا ارتجال فيها ولا فوضى ، وانما لكل حالة قانون صارم ونظام حاكم .

فهل يتصور عاقل مفكر أو يعتقد أن المادة المجردة من العقل والحكمة قد أوجدت نفسها بنفسها بمحض المصادفة؟! أو أنها هي التي أوجدت هذا النظام وتلك القوانين ثم فرضته على نفسها؟! لا شك أن الجواب سوف يكون سلبيا ، بل أن المادة عندما تتحول الى طاقة أو تتحول الطاقة الى مادة فإن كل ذلك يتم طبقا لقوانين معينة ، والمادة الناتجة تخضع لنفس القوانين التي تخضع لها المادة المعروفة التي وجدت قبلها .

وإذا كان هذا العالم المادى عاجزا عن أن يخلق نفسه أو يحدد القوانين التي يخضع لها فلا بد أن يكون الخلق قد تم بقدرة كائن غير مادى .

ولقد أيدت دراسة الحرارة هذه الآراء وساعدتنا على التمييز بين الطاقة الميسورة والطاقة غير الميسورة ، وقد وجد أنه عند حدوث أى تغييرات حرارية فإن جزءا معينا من الطاقة الميسورة يتحول الى طاقة غير ميسورة ، وأنه لا سبيل الى أن يسير هذا التحول فى الطبيعة بطريقة عكسية ، وهذا هو القانون الثانى من قوانين الديناميكا الحرارية .

ولما كانت المادة حادثة غير أزلية - كما أسلفنا - فلا بد لها من محدث ، لأن الشئ لا يمكن أن يوجد من نفسه أو يوجد نفسه بنفسه ، بل ذلك محال عقلا .

واذن ، فإن الله تعالى هو خالق المادة وموجدها بلا ريب .

\* \* \*

ولو وقفنا قليلا عندما يسمى ب « تطور المادة » وفكرنا فى امكان هذا التطور من طريق المصادفة لوجدنا أن المصادفة اكسبب لخلق وإيجاد الكائنات الحية وسائر الموجودات لا يمكن للعقل أن يقبلها أو يبنى واقعا عليها .

ويقول عالم الطبيعة الدكتور نوبلوتشى :

« لا أستطيع أن أتصور أن المصادفة وحدها تستطيع أن تفسر لنا ظهور الإلكترونات والبروتونات الأولى أو الذرات الأولى أو الأحماض الأمينية الأولى أو البروتوبلازم الأول أو البذرة الأولى أو العقل الأول . اننن أعتقد في وجود الله لأن وجوده القدسي هو التفسير المنطقي الوحيد لكل ما يحيط بنا من ظواهر هذا الكون » .

ولقد تقدمت دراسة نظرية المصادفة والاحتمال من الوجهة الرياضية تقدما كبيرا حتى أصبحنا قادرين على التنبؤ بحدوث بعض الظواهر التي نقول انها تحدث بالمصادفة ، والتي لا نستطيع أن نفسر ظهورها بطريقة أخرى ، وقد صرنا بفضل تقدم هذه الدراسات قادرين على التمييز بين ما يمكن أن يحدث بطريق المصادفة وما يستحيل حدوثه بهذه الطريقة ، ولننظر الآن الى الدور الذي تستطيع أن تلعبه المصادفة في نشأة الحياة :

ان البروتينات من المركبات الأساسية في جميع الخلايا الحية ، وهي تتكون من خمسة عناصر هي : الكربون ، والهيدروجين ، والنيتروجين ، والأكسجين ، والكبريت . ويبلغ عدد الذرات في الجزيء البروتيني الواحد ٤٠ ألف ذرة ، ولما كان عدد العناصر الكيميائية في الطبيعة قد تجاوز المائة وهي موزعة توزيعا عشوائيا فان احتمال اجتماع هذه العناصر الخمسة لكي تكون جزيئا واحدا من جزيئات البروتين يمكن حسابه لمعرفة كمية المادة التي ينبغي أن تخلط خلطا مستمرا لكي تؤلف هذا الجزيء ، ثم لمعرفة طول الفترة الزمنية اللازمة لكي يحدث هذا الاجتماع بين ذرات الجزيء الواحد ..

وقد قام العالم الرياضى السويسرى « تشالزويجين » بحساب هذه العوامل جميعا فوجد أن الفرصة لا تنهيا عن طريق المصادفة لتكوين جزيء بروتينى واحد الا بنسبة « ١ » الى رقم « ١٠ » مضروبا فى نفسه « ١٦٠ » مرة ، وهو رقم لا يمكن النطق به او التعبير عنه بكلمات . وينبغى أن تكون



كمية المادة التي تلزم لحدوث هذا التفاعل بالمصادفة بحيث ينتج جزيء واحد أكثر مما يتسع له كل هذا الكون بملايين المرات ، ويتطلب تكوين هذا الجزيء على سطح الأرض وحدها عن طريق المصادفة بلايين لا تحصى من السنوات قدرها العالم السويسرى المار الذكر بأنها « ١٠ » مضروبة فى نفسها « ٢٤٣ » مرة من السنين .

ولو تنزلنا عن ذلك كله الى جزيء « الهيموغلوبين » الذى يلون الدم باللون الاحمر - وهو ما اعتبره العلماء من أبسط انواع البروتينات تركيبيا - لوجدناه يحتوى على ما يزيد عن « ٦٠٠ » ذرة كاربون متحدة بما لا يقل عن مائة ذرة هيدروجين وما يزيد عن مائتى ذرة نيتروجين ومثلها من الاوكسجين ويحتوى جسم الانسان على « ٢٥ » تريليون كرة دموية ، أى الرقم « ٢٥ » والى يمينه « ١٨ » صفرا .

ويقول عالم الكيمياء الدكتور بوهلر : عندما يطبق الانسان قوانين المصادفة لمعرفة مدى احتمال حدوث ظاهرة من الظواهر فى الطبيعة مثل تكون جزيء واحد من جزيئات البروتين من العناصر التى تدخل فى تركيبه ، فاننا نجد أن عمر الأرض الذى يقدر بما يقرب من ثلاثة بلايين من السنين أو أكثر لا يعتبر زمنا كافيا لحدوث هذه الظاهرة وتكوين هذا الجزيء عن طريق المصادفة .

ومع ذلك كله فان البروتينات ليست فى واقعها سوى مواد كيميائية عديمة الحياة ، ولا تدب فيها الحياة الا عندما يحل فيها ذلك السر العجيب الذى لا نعلم كنهه أبدا .

ان المواد الأساسية التى تدخل فى بناء المواد العضوية: هى الهيدروجين والاكسجين والكربون مع كميات قليلة من النتروجين والعناصر الأخرى . ولا بد أن تجتمع ملايين من هذه الذرات حتى تتكون أبسط الكائنات الحية . فاذا نظرنا الى الأنواع الأخرى التى هى أكبر حجما وأشد تعقيدا فان احتمال تألف ذراتها على أساس المصادفة المحض يقل

الى درجة لا يتصورها العقل بل يرفض الاقرار بها وبتفسير وجود كل شيء بموجبها .

وتوضيحا لذلك يقول الأستاذ ١ . كريسى مورايسون رئيس أكاديمية العلوم بنيويورك : « لنفرض أن معك كيسا يحوى مائة قطعة رخام تسع وتسعون منها سوداء وواحدة بيضاء ، والآن هز الكيس وخذ منه واحدة ان فرصة سحب القطعة البيضاء هي بنسبة واحد الى مائة ، والآن أعد قطع الرخام الى الكيس وابدأ من جديد : ان فرصة سحب القطعة البيضاء لا تزال بنسبة واحد الى مائة ، غير أن فرصة سحب القطعة البيضاء مرتين متواليتين هي بنسبة واحد الى عشرة آلاف .

والآن جرب مرة ثالثة : ان فرصة سحب تلك القطعة البيضاء ثلاث مرات متوالية هي بنسبة مائة مرة عشرة آلاف أى بنسبة واحد فى المليون .

ثم جرب مرة أخرى أو مرتين تصبح الأرقام فلكية .

ان قصدى من هذه المعالجة للصدفة هو ان ابين للقارىء بطريقة علمية واضحة تلك الحدود الضيقة التى يمكن للحياة بينها أن توجد على الأرض ، وان أثبت بالبرهان الواقعى أن جميع مقومات الحياة الحقيقية ما كان يمكن أن توجد على كوكب واحد فى وقت واحد بمجرد الصدفة » .

اننا اذا نظرنا - بامعان - الى العالم المادى ، من الذرات المنتهية فى الصغر الى المجرات المنتهية فى العظم ، وجدنا كل شيء يجرى بقوانين وبحساب وانضباط .

حتى الألكترون لا ينتقل من مدار الى مدار فى فلك النسوة الا اذا أعطى أو أخذ حزما من الطاقة تساوى مقادير انتقاله . وكأنه مسافر لا يستطيع أن يستقل واسطة لسفره الا اذا دفع ثمن التذكرة .

وميلاد النجوم وموتها له قوانين واسباب .

وحركة الكواكب فى دوائر الجاذبية لها معادلة .

وتحول المادة الى طاقة وتحول جسم الشمس الى نور له معادلة .

وانتقال النور له سرعة معينة .  
وكل موجة لها طول ولها ذبذبة ولها سرعة .

كما ان كل معدن له طيف وله خطوط امتصاص مميزة يعرف بها فى جهاز المطياف .

وكل معدن يتمدد بمقدار ويتقلص بمقدار ، بالحرارة والبرودة . وكل معدن له كتلة وكثافة ووزن ذرى ووزن جزيء وثوابت وخواص .

واينشتين اثبت لنا ان هناك علاقة بين كتلة الجسم وسرعته ، وبين الزمن ونظام الحركة داخل مجموعة متحركة ، وبين الزمان والمكان .

كما ان الكهرباء تتولد بقوانين .

والزلازل التى تبدو انواعا من الفوضى لها هى الاخرى نظام واحزمة وخطوط تحدث فيها .

وبذلك يصبح الكون كله وكأنه جدول من القوانين المنضبطة الصريحة التى لا غش فيها ولا خداع .

ان حجم الكرة الأرضية وبعدها عن الشمس ، ودرجة حرارة الشمس وأشعتها الباعثة للحياة ، وسماك قشرة الأرض ، وكمية الماء ، ومقدار ثانى أكسيد الكربون ، وحجم النتروجين ، وظهور الانسان وبقاءه على قيد الحياة ، كل أولاء تدل على خروج النظام من الفوضى ، وعلى التصميم والقصد . كما تدل على انه طبقا للقوانين الحسابية الصارمة ما كان يمكن

حدوث كل ذلك مصادفة فى وقت واحد على كوكب واحد مرة فى بليون مرة .

وضرب الماديون القائلون بالصدفة مثالا لادعائهم فقالوا :  
« لو أن صندوقا من الحروف الأبجدية أعيد تنزيده مئات المرات وألوف المرات وملايين المرات على امتداد الزمان الذى لا تحصره السنون ولا القرون ، فلا مانع - حينئذ - أن تسفر هذه التنزيدات فى مرة من المرات عن قصيدة من الشعر المنظوم ، ولا عمل فى اتفاق حروفها على هذه الصورة لغير المصادفة الواحدة التى تعرض بين ملايين الملايين من المصادفات ، وهكذا الكون المادى فى اضطرابه المتشتت الذى تعرض له جميع المصادفات الممكنة فى العقول ، فلا مانع فى العقل - حسب زعمهم - أن تسفر مصادفة منها عن نظام كهذا النظام وتكوين كهذا التكوين فى عالم الجماد أو فى عالم الحياة » .

ولمناقشة قولهم هذا نرجع الى المثل الذى ضربوه لنجد فيه الفروض التالية :

١ - وجود الحروف المناسبة التى يمكن أن يتكون منها الشعر ، بحيث لا ينقص منها حرف واحد ولا يزيد .

٢ - وجود قوة تتولى التنسيق والتنضيد .

٣ - استمرار تلك القوة على التنضيد من دون توقف فى الأثناء .

٤ - وجود فهم كامل لدى تلك القوة يوقف حركة تنضيد الحروف عند الانتهاء الى قصيدة الشعر .

وفى كل واحد من هذه الفروض الأربعة مناقشة بل دليل على فساد هذا الادعاء .

أما فى ( الأول ) فتساءل : كيف وجدت الحروف المشار إليها لنقوم بتنضيدها ؟ وكيف تقسمت المادة الى

أجزاء متنوعة ينتج من اجتماعها مثل هذه النتيجة ؟ ثم كيف كان لهذا التنوع قابلية الاتحاد على وجه مفهوم ؟!

وأما في ( الثاني ) فنتسائل كذلك : وعلى فرض وجود قوة التنسيق وتقوم بمهام التنضيد ؟ وهل يصح عقلا أن تكون الحروف نفسها مصدر هذه القوة بحيث تحرك نفسها بنفسها ؟

وأما في ( الثالث ) فنتسائل كذلك : وعلى فرض وجود قوة بين الحروف كيف تستمر هذه القوة في التنضيد على كل الاحتمالات ولا تقف في الأثناء ؟ وهل لديها الإدراك المطلوب الذي يدفعها إلى الاستمرار احساسا بضرورته ؟!

وأما في ( الرابع ) فلا بد لنا من التساؤل أيضا : كيف يفرض أن الوصول في التنضيد إلى حين حصول القصيدة يستلزم الوقوف عندها ؟ ولماذا لا تستمر القوة في التنضيد بعد الوصول إلى قصيدة الشعر ليسرع إليها الخلل وتعم فيها الفوضى قبل أن تنتظم ثانية وثالثة ورابعة ؟ وما هي القوة التي أمسكت بلجام هذه الحركة عند هذا الحد من تنضيدها المستمر ؟!

( ان الله يمسك السماوات والأرض أن تزولا ، ولئن زالتا ان أمسكهما من أحد من بعده ) . ( فاطر ٤١ )

ان هذه المناقشة تدلنا بوضوح على أن ما فرض أساسا لهذه الشبهة لا يسنده منطق ولا يعترف بصحته عقل ، وأن جميع هذه الفروض التي فرضوها ترجع بالنتيجة إلى الدلالة على ضرورة وجود قوة أزلية خالدة عاقلة هي التي أوجدت الكون وأوجدت القوى المنسقة لشؤونه بلا أي فوضى أو اضطراب أو صدفة .

ولتوضيح فساد الصدفة نقول :

ان ظهور الحياة في المادة الصماء يلزم العقل بالأخذ بأحد شيئين لا ثالث لهما :

١ - فاما أن تكون الحياة خاصة من خواص المادة ملازمة لها فلا تحتاج الى خالق مريد .

٢ - أو أنها من صنع خالق مدبر مريد .

فإذا قلنا بكونها خاصة من خواص المادة لزمنا القول بأن المادة أزلية أبدية لا تحد بأول ولا آخر ، وأنها موجودة منذ الأزل بكل خصائصها ، وان خصائصها ملازمة لها سواء كانت في هذا المكان من الكون أو ذلك المكان .

وإذن ، فلا معنى لظهور الحياة في كوكب دون كوكب وفي زمان دون زمان ، ولا معنى لبقاء خصائص الحياة كلها بلا عمل ولا أثر لملايين الملايين من السنين ، ثم تظهر بعد ذلك في زمان يحسب تاريخه بالآف أو مئات من الألوف ولماذا تأجل ظهور الحياة كل هذا الزمان الذي لا يمكن حده وحصره مع وجود كل الخصائص منذ الأزل ؟!

وإذا كانت الحياة أزلية لأنها من خواص المادة الأزلية - حسب الفرض - فلماذا جاءت صدفة ثم دامت ؟ وابن كانت في تلك الاماد البعيدة حتى تظهر صدفة وبلا أى قصد اليها وإرادة لها ؟.

وعلى هذا فلا بد لنا من الانتهاء الى الأخذ بالأمر الثانى . وهو أن ظهور الحياة في المادة الصماء كان من صنع خالق أزلى مريد يعلم ما أراد ، واختار له الزمان الذى يريده والمكان الذى يريد ، فأوجد هذا الكون وما فيه فى الوقت الذى يريد ، فأوجد هذا الكون وما فيه فى الوقت الذى اختاره والموضع الذى شاءت حكمته تعيينه وانتقاءه .

\* \* \*

بقى فى البحث سؤال يجب علينا القاءه قبل أن ننهى الحديث ، وهو : كيف نشأت الحياة على الأرض ؟ وهل يمكن أن يكون مصدرها الشمس ؟.

وللجواب على هذا السؤال نتساءل أولا : ما هى الحياة ؟ هل هى شئ له حجم أو مادة لها وزن ؟ أم هى خليط بين هذا وذاك أو من هذا وذاك ؟.

تتري الا بالمجاهر الكبيرة . فهذه النقطة التي تناهت في الصفر  
تحتوي على مادة لزجة تسمى « بروتوبلازم » ، وأثر الحياة فيها  
أنها تتحرك فتأخذ من الجو ثاني أوكسيد الكربون في وجود  
الشمس ، وتفصل الهيدروجين من الماء فتكون بذلك مركبات  
كيميائية هي غذاؤها الذي تنمو به وتنقسم .

وقد حاول العلماء ملايين المرات خلق « البروتوبلازم » الحي  
بمختلف الوسائل وتحت مختلف الظروف فأخفقوا وازدادوا  
إيماناً بوجود خالق لهذه الخلية ، وأن الخلق لا يمكنهم خلق  
أنفسهم .

وهذه الخلية الحية التي هي وحدة الحياة تتكاثر فتسبب  
الكائنات ، فهل خلقت أول خلية منها خلقاً أم وجدت مصادفة ؟!

لقد وضعت نظريات عديدة لتفسير كيفية نشأة الحياة من  
عالم الجمادات ، فذهب بعض الكتاب الى أن الحياة قد نشأت  
من البروتوجين ، أو من الفيروس ، أو من تجمع بعض الجزيئات  
البروتينية الكبيرة . وقد يخيّل الى بعض الناس أن هذه  
النظريات قد سدت الفجوة التي تفصل بين عالم الأحياء وعالم  
الجمادات . ولكن الواقع الذي ينبغي أن نسلم به هو أن جميع  
الجهود التي بذلت للحصول على المادة الحية من غير الحية قد  
باعت بالفشل الذريع ، ومع ذلك فإن من ينكر وجود الله لا يستطيع  
أن يقيم الدليل المباشر للعالم المتطلع على أن مجرد تجمع بعض  
الذرات والجزيئات عن طريق المصادفة يمكن أن يؤدي الى ظهور  
الحياة وصيانتها وتوجيهها بالصورة التي شاهدناها في الخلايا  
الحية ، لأن كل خلية من الخلايا الحية قد بلغت من التعقد  
درجة يصعب علينا فهمها ، وأن ملايين الملايين من الخلايا الحية  
الموجودة على سطح الأرض تشهد بقدرة الله شهادة تقوم على  
الفكر والمنطق والوضوح العقلي .

ان التفسير العلمى للحياة بانها نشاط كىماوى تفسر  
غير كاف ، لأن الجسم الميت يحتوى على نفس المواد الكىماوية  
التي فى الجسم الحى ، والتراب يحتوى على نفس المقادير من  
الحديد والنحاس والكربون .

والقول بأن الرغبة الجنسية يحث عليها هرمون التستو  
ستىرون لا يفسر لنا الرغبة الجنسية . لاننا سنقول : وما هى  
الفاعلية التى صنعت التستوستىرون فى الجسم .

وبالمثل حينما يقول لنا عالم النبات أن حركة « عباد  
الشمس » نحو الشمس ينظمها هرمون الأكسين لن نعتبر المشكلة  
قد حلت ، وانما سوف نسأل : وما هى الفاعلية التى صنعت هذه  
المادة المثيرة والتى تضبط كمياتها فى نسيج النبات ؟.

وان التركيب الكىماوى للخلية لا يكشف لنا سر حياتها ،  
لأن الحياة ليست مجرد منظومة جامدة مثل البيت او المصنع .  
وانما هى منظومة حية فيها قدرة على تكرار نفسها ، وفيها فطرة  
أرشادية تقودها من الداخل ، وهى فطرة ماثوثة فى نسيجها تجدد  
ما يتلف منها وتستحدث ما يضيع .

وهكذا يكون اللغز المطلوب حله كامنا فى هذه البصيرة المطلوبة  
فى تضاعيف المادة ، وليس فى تركيب المادة نفسه .

ويرى العلم الحديث أن أرضنا هذه كانت قطعة من الشمس  
انفصلت عنها ، ولابد أنها كانت عند انفصالها بدرجة حرارة  
الشمس نفسها - ولنفترض أنها كانت تماثل درجة حرارة الشمس  
حاليا ، برغم مرور ملايين السنين التى تعمل على خفض حرارتها -  
فتكون درجة حرارة سطحها ستة آلاف درجة مئوية ، أما باطنها  
فدرجة حرارته أربعون مليون درجة ، ولما أخذت الغازات التى  
انفصلت عن الشمس لتكون الأرض تبرد تدريجيا تكون سطح  
الأرض ، وتكون الماء الذى كلما لامس القشرة الأرضية المرتفعة  
الحرارة طار الى الجو فى شكل بخار درجته لا تتصور ، فيقابل



جوا باردا بين الارض والشمس فيعود الى الارض فى شكل طوفان مدمر ، وبتوالى انخفاض الحرارة استقر الماء وتكونت البحار ثم الجبال .

وعلى فرض صحة هذه الفروض فى كيفية وجود الكرة الأرضية ، فنحن نفكر فى أمر الخلية الحية التى ربما يقال أنها نزلت مع الأرض من الشمس ، وكيف يمكن أن تعيش خلية حية فى درجة حرارة قدرها ما لا يقل عن ستة آلاف درجة مئوية ، مهما كانت هذه الخلية مغلقة ، ومهما اتخذ حيالها من ضروب الوقاية والمحافظة عليها .

ان درجة حرارة الانسان - وهو الذى يعتبر أرقى الكائنات الحية - لا تزيد على ٣٧ مئوية ، الا فى حالات المرض فتتجاوز الأربعين قليلا ، واذا كان الماء يصبح بخارا فى درجة مائة من الحرارة فان درجة الف كافية لأن تجعل كل شئ مهما كان صلبا ، على درجة غازية يفقد معها صلابته ، فما بالناس بدرجة حرار ستة آلاف ؟

وعلى هذا فان العلم والعقل متفقان على استحالة بدء الحياة بخلية حية قادمة من الشمس ، ولابد للكائن الحى أن يكون خلق على الأرض بعد تكونها ، وما أجمل ما يعلنه العالم المعروف غوستاف يونيه اذ يقول :

« ان نخلق المادة الحية !! كيف يمكن ذلك حين نفتر كم من الخصائص المتجمعة والوراثة والمستقبل المعقد يوجد فى قطعة من البروتوبلازم الحية » .

ونعود الآن وبعد بيان كل ما سلف ، الى السؤال الرئيس فى البحث :

هذا الكائن الاول الذى لم تسبقه حياة ، من أين جاء ؟ ومم تطور ؟ ولا حياة قبله .

هل جاء من عدم ؟

هل تخلق من مادة موات !

وكيف يتخلق الحي من الميت ويصدر الوجود من  
العدم ؟ .

اسئلة لا جواب عليها ولا حيلة للعلم فيها سوى  
الفروض والتخمينات .

واحد يفترض ان الكائن الاول سقط علينا من السماء في  
لغافات الشهب والنيازك قادمًا من كواكب بعيدة مأهولة .

وهو جواب يحملنا الى نفس السؤال الاول ، فمن اين  
نشأت هذه الكائنات الاولى على تلك الكواكب البعيدة ؟ .

وعالم آخر يقول : الحياة تخطقت من المادة الموات نتيجة  
ترتيب فريد في ذراتها . وشهادته على ذلك ان المادة الحية  
تتألف من نفس العناصر الميتة التي نراها حولنا في الصخور  
والمياه والطين . نفس الذرات : الكربون والهيدروجين والاكسجين  
والنتروجين ، وقد اعيد بناؤها بنسب وأنماط وعلاقات فريدة  
لتعطي الأحماض الامينية والبروتينات والنشويات والسكريات  
التي نراها في الكائنات الحية ، وهو لا يكتفي بالافتراض ، بل  
يقدم تجربة مثيرة يطلق فيها شرارة كهربائية واشعاعات فوق  
بنفسجية في مزيج من غازات النوشادر وثاني اوكسيد الكربون  
والميثان وبخار الماء ، ثم يجمع نواتج التفاعل فلماذا يهيا آثار  
احماض امينية .

والاحماض الامينية تعرف بانها البنية الأساسية التي  
صنع منها الكائن الحي . فمن تشابك هذه الاحماض بطريقة  
أو بأخرى ينشأ نوع أو آخر من أنواع البروتين . وهذه يمكنها ان  
تشابك بمليون ومليون طريقة كما تشابك حروف الهجاء في اللغة  
الواحدة لتؤدي الى ما لا نهاية من العبارات والكلمات والمعاني  
والبروتينات الناتجة هي دائما مواد مهدية الحساسية للحرارة

والبرودة والضوء والتهرباء فتتحل وتركب لأقل مؤثر خارجي ،  
فهى اذن تملك صفة الحياة الجوهرية : الانفعال بالبيئة والتأثر  
بمؤثراتها .

ولقد كانت الظروف منذ ملايين السنين على الأرض ملائمة  
لتكرار مثل تلك التجربة ولتكوين هذه المركبات القريدة التى  
اسمها الأحماض الأمينية ، وكانت تذوب فى الماء بمجرد تكوينها  
فتتشابك مع بعضها لتؤلف ملايين الاحتمالات من المواد البروتينية .  
وكان لابد أن تلتقى هذه الأحماض الأمينية ذات مرة على النمط  
الفريد المعروف باسم « حامض ديزوكسى ريبونوكليك »  
D.N.A. ذلك الجزىء الذى يتكون منه الفيروس .

انها مجموعة من الفروض . كل فرض منها يأخذ برقبة  
الآخر .

ان هؤلاء العلماء يقولون ان قانون الصدفة يؤيدنا . فالفرد  
الذى يجلس على الآلة الكاتبة يدق عليها الى ما لا نهاية من الزمان  
لا بد أن يدق مرة شعرا لشكسبير . ليست امامه لا نهاية من  
الفرص ولا نهاية من الزمان ؟

ان كل ما يطلبون ان تتراص الأحماض الامينية على الهيئة  
القريدة التى اسمها D.N.A. ، وسوف تتولى المادة  
القريدة أمر نفسها ننكائر بآليتها الخاصة واضعة بذلك بدور  
الحياة الأولى .

صدقنا وآمنا جدلا وافترضا ان عناصر التراب والماء  
التقت صدفة واعتباطا واتفاقا على شكل الحامض البسمائى  
D.N.A.

ثم بدأ الحامض يتناسل بطريقته الآلية ليصنع من نفسه  
ملايين النسخ .

ان كل هذا ليس الحياة التى نراها .

لا بد اذن ان نعود فنفترض ان مقدرات هذا الحامض  
عادت فالتقت صدفة واتفاقا واعتباطا لتؤلف البروتين .

ثم ان البروتين صدفه واعتباطا شكل نفسه على صورته  
خلية .

ثم نفود فنقول : ان احدى الخلايا اختارت لنفسها  
صدفه واعتباطا الشكل النباتي وخلية اخرى اختارت لنفسها  
صدفه واعتباطا الخط الحيواني .

ثم نتسلق شجرة الحياة درجة درجة ، ومعنا هذا المفتاح  
السحري كلما اعبتنا الحيلة فى شىء قلنا : انه حدث صدفه .  
هل هذا معقول ؟!

بالصدفه تستدل الطيور والاسماك الهاجرة على اوطانها  
على بعد آلاف الاميال وعبر الصحارى والبحار .  
بالصدفه يكسر الكتكتوت البيضة عند اضعف نقطة فيها  
ليخرج .

بالصدفه تلتئم الجروح وتخطى نفسها بنفسها بدون جراح .  
بالصدفه يدرك « عباد الشمس » ان الشمس مزار  
حياتها فيتبعها .

بالصدفه تصنع اشجار الصحارى لنفسها بذورا مجنحة  
لتطير عبر الصحارى الى حيث ظروف انبات وري وامطار  
احسن .

بالصدفه اكتشف « الفيروس » طريقته المزعجة فى السطو  
على الخلية وشرقة حياتها من داخلها وتدميرها .

بالصدفه اكتشف النبات « الكلوروفيل » واستخدمه فى  
توليد طاقة حياته .

بالصدفه صنع البعوض اتياسا للطفو لكل بيضة من  
بيضاته لتطفو على الماء ولا تهلك .

والنملة التى تحقق السم فى المراكز العصبية للدودة لتشلها  
ثم تسحبها لتحتفظ بها فى عشها طعاما مخزونا للصغار ، هل تتم  
هذه القصة المحبوكه بالصدفه ؟!

والنحلة التى أقامت مجتمعا ونظاما ومارست العمارة وتخصصت فى عمليات كيميائية معقدة تحول بها الرحيق الى عسل والزهر الى شمع هل تقوم بكل هذا صدفة ؟

الهواء وطبقت فى مجتمعها نظاما صارما للطبقات هل وصلت الى ذلك بالصدفة ؟

وحشرات « الترميت » التى اكتشفت القوانين الأولية لتكييف والحشرات الملونة التى اكتشفت اصول فن وميكياج التنكر والتخفى ؟

والحشرات « قاتلة القنابل » التى تولد الغازات السامة وتطلقها ، هل كل هذا تم صدفة وخط عشواء ؟

لو اننا صدقنا وآمنا بأن الحياة بدأت صدفة !  
كيف نصدق أن كل هذه الاحداث تمت بالصدفة .  
انها السذاجة بعينها ان نقول مثل هذا الكلام .

وقد وجد الفكر المادى نفسه فى مأزق امام هذه السذاجة فبدأ يحاول التخلص من كلمة « الصدفة » ليفترض فرضا آخر فقال : ان كل هذه الحياة المذهلة بألوانها وتصانيفها بدأت من « حالة ضرورة » مثل الضرورة التى تدفعك الى الطعام ساعة الجوع ، ثم تعقدت « الضرورة » بتمدد البيئات والظروف والحاجات فنشأت كل هذه الألوان .

وهذا مجرد لعب بالألفاظ .  
فمكان « الصدفة » وضعوا كلمة « تعقد الضرورة » .  
وهى فى نظرهم تتعقد تلقائيا وتنمو تلقائيا ، كيف ؟!  
كيف ينمو الحدث الواحد الى قصة محبوكة بدون عقل مؤلف ؟ .

ومن الذى اقام « الضرورة » أصلا ؟ .  
وكيف تقوم « الضرورة » من « لا ضرورة » ؟ .  
انها استماتة وتفان من اجل تجنب حقيقة فطرية بديهية

تفرض نفسها على ذلك كله فرضاً : ان هناك خالقاً مدبراً .  
فلماذا المكابرة ؟

ولماذا نلتمس المستحيل لتجنب الحقيقة الواضحة التي  
تهتف بها الفطرة والبداهة من أعماقنا ؟

واذا كذبنا البداة فماذا يبقى من عقائنا ، وهو يقوم كله  
على نظام منطقي من البديهيات ؟ .

وليس من معنى لذلك كله سوى أن نهدم عقائنا ومعطياتها  
من حيث ندعى أننا عقلانيون علميون نستهدى الموضوعية العلمية  
في كل شيء .

يقول عالم الطبيعة الدكتور كونجدين :

« ان جميع ما في الكون يشهد على وجود الله سبحانه  
ويدل على قدرته وعظمته . وعندما نقوم نحن العلماء بتحليل  
ظواهر هذا الكون ودراساتها ، حتى باستخدام الطريقة الاستدلالية  
فإننا لا نفعل أكثر من ملاحظة آثار أيادي الله وعظمته . وذلك هو  
الله الذي لا نستطيع أن نصل اليه بالوسائل العلمية المادية ،  
ولكننا نرى آياته في أنفسنا وفي كل ذرة من ذرات هذا الوجود .  
وليست العلوم الا دراسة خلق الله وآثار قدرته » .

( ذلكم الله ربكم . لا اله الا هو ، خالق كل شيء ،  
فاعبدوه ) ( هو الذي جعل الشمس ضياء والقمر نورا ، وقدره  
منازل لتعلموا عدد السنين والحساب ) ، ما خلق الله ذلك الا بالحق ،  
يفصل الآيات لقوم يعلمون ) ( الله الذي خلق السماوات  
والأرض ، وانزل من السماء ماء فاخرج به من الثمرات رزقا  
لكم ، وسخر لكم الفلك لتجري في البحر بأمره ، وسخر لكم  
الأنهار ، وسخر لكم الشمس والقمر دائبين ، وسخر لكم الليل  
والنهار ، وآتاكم من كل ما سألتموه ) ( الا له الخلق والأمر ،  
تبارك الله رب العالمين ) .

## فهرس مطالب الكتاب

المقدمة	٦ - ٥ . . . . .
ضرورة وجود الخالق الازلى	٨ - ٧ . . . . .
دليل الفطرة على ذلك	١١ - ٨ . . . . .
دليل الفلسفة	١٣ - ١١ . . . . .
دليل علم الكلام	١٤ - ١٣ . . . . .
المنهج القرآنى فى الاستدلال	٤٤ - ١٥ . . . . .
العجائب الكونية	٤٩ - ٤٤ . . . . .
نقض العلم الحديث لدعوى ازلية المادة	٥٥ - ٥٠ . . . . .
رفض فكرة الصدفة والأدلة على ذلك	٦٢ - ٥٥ . . . . .
كيف نشأت الحياة على الأرض	٦٥ - ٦٢ . . . . .
سداجة الفكر المادى	٧٠ - ٦٦ . . . . .
مراجع الكتاب	٧٢ . . . . .

## مراجع الكتاب

- ١ - الله : لعباس محمود العقاد القاهرة ١٩٦٤ م
- ٢ - الله والعلم الحديث : لعبد الرازق نوفل القاهرة ١٩٧٦ م
- ٣ - الله يتجلى فى عصر العلم :  
لجماعة من الأساتذة الغربيين القاهرة د.ت
- ٤ - حق اليقين : نلسيد عبد الله شبر صيدا ١٣٥٣ هـ
- ٥ - دورات الحياة :  
للدكتور عبد المحسن صالح القاهرة ١٩٦٣ م
- ٦ - العلم يدعو الى الايمان : لموريسون القاهرة ١٩٦٥ م
- ٧ - الفيروس والحياة : للدكتور عبد المحسن صالح  
القاهرة ١٩٦٦ م
- ٨ - لغز الحياة : للدكتور مصطفى محمود بيروت ١٩٧١ م
- ٩ - مطارحات فلسفية  
لنصير الدين الطوسي بغداد ١٩٧٥ هـ
- ١٠ - معارك وخطوط دفاعية فى جسمك :  
للدكتور عبد المحسن صالح القاهرة ١٩٦٧ م
- ١١ - نشأة الدين : للدكتور على سامى النشار القاهرة ١٣٦٨ هـ